



ЗА РУЛЕМ  
№ 3 1963 г.  
*подпись*

М а р т 1 9 6 3

3

За рулём

Март 1963. Год издания 21-й



## В этом номере:

Вилла энтузиастов	1
В. Бирюков. Внестатные отделы — опора комитетов	2
Г. Попов. Энтузиазм плюс бережливость	3
Р. Даниелян. Нет, дело не в заборе! Футбол на мотоциклах	4
В. Ватнецов. Счастье педагога	5
Ф. Коккин. Чемпионка с «Велки»	6
В. Рыбин. Линия жизни	7
Г. Соловьев. Счет расстояний на трассах ралли	10
На старте спортивного сезона «Волга». Модификации	13
А. Шимин. Д. Поспелов. Киббернетика и автотранспорт	16
Читатели советуют	18
Г. Варестинский. Полезен ли нам?	20
А. Сазыкин. Новая спортивная классификация автомобилей	21
Автомобиль «Москвич-403»	22
Г. Гиргенкс. Тринадцатый	22
Заглядывая в будущее	23
М. Гинцбург. Почему и как надо притирать клапаны	24
По следам наших выступлений	26
В общественной приемной «За рулем»	27
В. Резнинов. Накануне знамена	28
В. Бенкман. Рекордные скорости и рекордные мотоциклы	29
Новости зарубежной техники	30
Английский «Мотор» о советской «Волге»	32
К. Костиш. На харьковских улицах	32

На первой странице о Б. Локке: инженер конструкторского бюро рижского завода «ВЗФ» Зента Кришьяне. В свободное время она занимается мотоциклотом и недавно выполнила разрядные нормы.

Фото А. Кокашвица

В честь выборов в Верховный Совет РСФСР спортсмены четвертой автобазы Управления таксомоторного транспорта г. Москвы провели соревнования по экипуному вождению. В них также приняли участие спортсмены автобазы «Скорой помощи» и таксомоторных парков столицы.

На снимке: момент соревнования.

Фото В. Егорова



Памятная медаль «За выдающиеся спортивные достижения» вручается спортсменам за заслуги перед отечественным спортом. Обладателями ее являются и наши герои-космонавты. Недавно почетной награды был удостоен заслуженный мастер спорта Эдуард Осипович Лорент. Медаль вручена ему за пять мировых рекордов по автомобильному спорту на дистанциях до 10 км.

Путь в большой спорт З. Лорент начал в 1931 году, когда он построил мотоцикл. С тех пор биография Лорента неразрывно связана с развитием отечественного автоспорта, его успехами на международной спортивной арене. Уже в 1937 году Лорент стал чемпионом страны в классе тяжелых мотоциклов. Выступал в соревнованиях, он в то же время неустанно работал над созданием новых машин и улучшением их конструкций.

С 1952 года Лорент начал выступать в автомобильных гонках и здесь добился высоких результатов. Особенно значительны его успехи на дистанции 1 км с хода и с места. Так, в последних стартах на озере Вискунак в 1962 году на этой дистанции Лорент стал обладателем двух всеюстных и одного мирового рекорда. Сейчас Эдуард Осипович Лорент работает в Харьковском клубе технических и моторных видов спорта ДСО «Трудовые резервы». Много сил он отдает подготовке молодых спортсменов.

На снимке: председатель Федерации автомобильного спорта СССР Н. В. Страхов вручает почетную награду заслуженному мастеру спорта З. Лоренту.

Фото Н. Веринчука



Сильнейшие гонщики СССР, Финляндии, Швеции приняли участие в гонках по ледяной дорожке на кубок ФИМ. Победителем этих крупнейших соревнований на льду стал советский спортсмен Борис Саморядов.

На снимке: момент соревнования на Большой спортивной арене Центрального стадиона имени В. И. Ленина в Москве.

Фото Б. Светланова



# МНОЖИТЬ РЯДЫ СПОРТСМЕНОВ, СОВЕРШЕНСТВОВАТЬ ИХ МАСТЕРСТВО!

## ОБРАЩЕНИЕ СОВЕТА ВИТЕБСКОГО АВТОМОТОКЛУБА

КО ВСЕМ АВТОМОТОКЛУБАМ ДОСААФ, КО ВСЕМ СПОРТСМЕНАМ, ТРЕНЕРАМ, СУДЕЯМ И ОБЩЕСТВЕННЫМ ИНСТРУКТОРАМ ПО АВТОМОБИЛЬНОМУ И МОТОЦИКЛЕТНОМУ СПОРТУ

С огромной радостью воспринимая каждый из нас призыв к участию в соревнованиях, мы считаем своим долгом обратиться к вам с просьбой о помощи в подготовке к соревнованиям. Мы считаем своим долгом обратиться к вам с просьбой о помощи в подготовке к соревнованиям.

В середине прошлого года совет клуба организовал 5 соревнований и подготовил 79 спортсменов-разрядников, из них 2 мастера спорта, 50 общественных инструкторов.

# ВКЛАД ЭНТУЗИАСТОВ

## Рапортуют передовики соревнования автомотоклубов

### СВЕРДЛОВСК

Нами подготовлено 214 спортсменов-разрядников по автоспорту и 50 судей. На полной самоотдаче проводили гонки по льду на первенство области в классе мотоциклов до 125 см. Кроме того, намечены мотогонки по льду на личное первенство РСФСР в этом же классе. Один из этапов — первенство Уральской зоны — будет проведен также на полной самоотдаче.

Начальник автомотоклуба  
В. БАЗАНОВ.

### ГОРЬКИЙ

Совет самодеятельного спортивно-технического клуба Ленинского района ДОСААФ г. Горького подготовил 62 спортсмена-разрядника, 36 судей по спорту и 65 инструкторов-общественников. Проведена районная спартакиада по техническим видам спорта, в которой участвовало более 50 спортсменов. Свыше 260 человек приняло участие в 10 районных соревнованиях по автомобильному и мотоциклетному спорту. Участвуя в областных соревнованиях, команда водомоторников заняла первое место по городу и второе — в области. Своим обязательством совет автомотоклуба выполнил полностью.

Председатель совета клуба  
В. ЛЯШКОВ.

### СТАВРОПОЛЬ

Свое обязательство, принятое на вторую половину прошлого года, мы выполнили. Подготовлено свыше обязательств 8 спортсменов-разрядников по автоспорту. Создана судейская коллегия при автомотоклубе, которой руководит общественник П. Есипов. Оказана помощь первичным организациям общества в проведении соревнований.

Начальник автомотоклуба  
Е. ЛЕВЕДИНЦЕВ,  
председатель совета клуба  
В. ПАЩЕНКО.

Эти сообщения показывают, что соревнования, развернувшиеся по инициативе витебцев, значительно оживили спортивную работу в организациях Общества. Однако не везде еще комитеты ДОСААФ и автомотоклубы по-настоящему занимаются развитием авто- и мотоспорта. Факты говорят о

том, что есть еще организации, где воспитание общественных судей и тренеров, подготовка спортсменов не ведется, где соревнования проходят от случая к случаю или же совсем не проводятся.

Соревнование по инициативе витебцев не окончено. Оно продолжается. Многие

В середине прошлого года совет Витебского автомотоклуба выступил инициатором соревнования за дальнейший подъем автоспорта. Этот посыл был широко подхвачен спортивной общественностью нашего патристического Общества. Совет автомотоклубов многих городов страны принял на себя конкретные обязательства по подготовке общественных судей и тренеров, воспитанию спортсменов-разрядников, по организации соревнований.

Как исполнены обязательства! Мы публикуем сообщения об этом из автомотоклубов.

### ТУЛА

За прошлый год нами подготовлено 70 спортсменов-разрядников, 48 общественных инструкторов по автоспорту и 20 судей по автоспорту. Кроме того, совет клуба провел 10 соревнований по мотоциклетному спорту.

Начальник автомотоклуба  
В. ЕВМЕНОВ.

### ИВАНОВО

В течение прошлого года совет клуба организовал 5 соревнований и подготовил 79 спортсменов-разрядников, из них 2 мастера спорта, 50 общественных инструкторов.

Начальник автомотоклуба  
Н. ВАСЕНКО.

### ЯРОСЛАВЛЬ

Нами проведено 22 соревнования по авто- и мотоспорту, в которых участвовало свыше 600 человек. Спортсмены автомотоклуба участвовали в зональных, республиканских и всесоюзных соревнованиях, где завоевали 7 командных призов и заняли 31 призовое место. Спортсмены-автомотоклубы установили 13 городских и областных рекордов в разных классах автомобилей. Нами подготовлено 143 разрядника, из них 11 спортсменов первого разряда.

На расширенном заседании совет клуба утвердил план на текущий год. Мы проведем 32 соревнования по автоспорту, подготовим 170 разрядников по автоспорту и автоспорту. Кроме того, решено воспитать 35 общественных инструкторов и 35 судей по спорту.

Начальник автомотоклуба  
А. ИВАНОВ,  
председатель совета клуба  
Г. СЕРБИН.

коллектив принимают на текущий год новые обязательства. Из автомотоклубов, от комитетов ДОСААФ мы ждем сообщений о том, как энтузиасты патристического Общества решают задачу дальнейшего подъема спортивной работы, поставленную в приветствии ЦК КПСС V съезду ДОСААФ.



**П**ривлечение широкого актива к работе нашего патристического Общества принимает различные формы. Это и создание советов при штатных и самостоятельных автомотоклубах, и расширение деятельности различного рода секций, и участие в работе федераций.

Сейчас Витебский областной комитет ДОСААФ главное внимание обращает на помощь внештатным отделам, инструкторским группам, которые создаются во всех комитетах по основным направлениям оборонно-массовой работы. Всего у нас создано более 70 внештатных отделов, объединяющих 500 активистов.

## ВНЕШТАТНЫЕ ОТДЕЛЫ ПО ПОДДЕРЖКЕ РАБОТЫ КОМИТЕТА В РАЙОНАХ

В состав актива являются все новые силы. Это — офицеры запаса, инженерно-технические, профсоюзные, комсомольские работники, преподаватели учебных заведений.

Правда, внештатные отделы только начинают развешивать свою деятельность, опыт их еще довольно ограничен, но мы уверены, что им принадлежит будущее. Это они должны стать основной опорой комитетов Общества, а затем и заменить штатный аппарат.

Во многих районах ДОСААФ у нас созданы внештатные отделы по технической подготовке. Можно сослаться на работу такого отдела при Железнодорожном райкоме ДОСААФ г. Витебска. Отдел сравнительно небольшой: из восьми человек. Заведующий отделом подполковник запаса В. А. Демидов — большой энтузиаст Общества — сгруппировал вокруг себя людей, знающих и любящих автомоторы.

Какими вопросами заняты активисты? Это техническая и военно-патристическая пропаганда среди населения, на предприятиях, в учреждениях, изучение и распространение опыта хозрасчетных автомоторов, оказание методической помощи преподавателям, организация спортивных соревнований.

С помощью инструкторов внештатного отдела созданы на общественных началах курсы по подготовке шоферов и мотоциклистов на заводах электронизмерительных приборов, станкостроительном имении Коминтерна, в механических мастерских и других организациях. На хозрасчетных курсах шоферов и мотоциклистов в Железнодорожном районе обучается около 300 человек.

Общественники провели несколько мотоциклетных и автомобильных соревнований, в которых приняло участие свыше 200 человек. Двадцать спортсменов выполнили разрядные нормы.

Большинство активистов, входящих в состав внештатного отдела, непосредственно участвуют в подготовке технических кадров. Так, общественный инструктор тов. Константинов преподавал на кур-

сах шоферов-любителей, тов. Воронцов, мастер сборочного цеха завода имени Коминтерна, занимается подготовкой мотоциклистов. На заводе электронизмерительных приборов работают инструкторы-общественники тт. Коллеа и Алимхинов, обучающие мотоциклистов и шоферов.

Активно включился в работу внештатный отдел при Оршанском райкоме ДОСААФ. Он тесно связан с оборонным коллективом предприятий, совхозов и колхозов. В частности, большая помощь оказывается комитету ДОСААФ Оршанского льнокомбината. Следуя примеру передовых организаций Обще-

ства, досафовцы предприятия создали самостоятельный автомотоклуб, объединяющий 150 активистов. Они своими силами отримонтировали помещения, оборудовали автоклуб, изготовили наглядные пособия и разрезные агрегаты. За счет отчислений от членских взносов, а также с помощью дирекции и профсоюзной организации приобрели семь мотоциклов, три автомобиля.

С созданием внештатных отделов при обкоме и райкомах ДОСААФ больше успешно стали решаться задачи подготовки технических кадров в колхозных первичных организациях. Активисты, бывая в совхозах и колхозах, оказывают помощь в обучении механизаторов. А у нас уже много сельских организаций, которые своими силами готовят шоферов, трактористов, комбайнеров. На общественных началах работают курсы механизаторов в колхозе имени Калинина (председатель первичной организации ДОСААФ П. Цариков). Занятия здесь ведут механики колхоза тт. Степанов и Даниленко. В 1962 году они обучили 35 шоферов и 40 трактористов. Многие выпускники курсов являются передовиками производства. Так, Николай Сябко владеет специальными трактористом и водителем автомобиля, а Николай Парусов в течение года овладел тремя специальностями — шофера, тракториста, комбайнера. Теперь в этом колхозе полностью решен вопрос с механизаторскими кадрами.

Постоянно действуют технические курсы в колхозе имени Джержинского, где они созданы активистами ДОСААФ. Их примеру последовали досафовцы колхозов «Коминтерн», «Орш», «Большевки», имени Чапаева, рабочие совхоза «Бабинский». В настоящее время в этих первичных организациях на общественных началах созданы курсы шоферов, трактористов, комбайнеров, мотоциклистов. На этих курсах занимаются сотни людей.

Перед обкомом, райкомами ДОСААФ и внештатными отделами стоит большая задача по улучшению хозрасчета, все

**Общественные  
мотоциклы в жизнь!**

большему переходу на самоуправление. У нас немало такое дело в Витебской хозрасчетной автошколе. За два последних года там подготовлено более тысячи шоферов-профессионалов, сотни мотоциклистов, трактористов, общественных инструкторов. На средства, полученные от доходов, приобретенного оборудования, автомобилей, мотоциклов.

Читателям журнала «За рулем» известно, что Витебский автомотоклуб выступил инициатором соревнования за дальнейший подъем автомобильного и мотоциклетного спорта и принял высокие обязательства; чтобы их выполнить, пригласил усиленно штатных и внештатных работников автомотоклуба. За это дело гордо взялся совет клуба. Можно привести такие примеры. Член совета клуба рабочий завода радиодеталей И. Скакунов в общественном порядке подготовил 27 мотоциклистов. Преподаватель по труду средней школы (тоже член совета клуба) И. Пеньков энергично принялся за улучшение работы кружка автомотористов. Воспитанники кружка участвуют в областных республиканских и всесоюзных автомобильных соревнованиях. Сам И. Пеньков на всесоюзных соревнованиях выполнил нормативы мастера спорта. При клубе создана также детская спортивная мотоциклетная школа, которой на общественных началах руководят мастер спорта А. Минаев и спортсменка Н. Подлесная. Здесь занимаются 30 школьников.

Инициатором строительства комсомольцев Г. Громяковский и слесарь по ремонту Е. Сербяков в общественном порядке подготовили несколько групп мотоциклистов, а вырученные деньги передали в фонд совета клуба; на них приобрели 12 спортивных костюмов и 1 мотоцикл.

Конечно, комитетам ДОСААФ области, в том числе и внештатным отделам, нужно еще многое сделать, преодолеть немало трудностей, чтобы добиться дальнейшего разветвления общественных начал в подготовке технических кадров. Но ведь уже созданы внештатные отделы, в ряде мест они числятся только на бумаге.

А работы — непочатый край. Вместе с комитетам Общества внештатные отделы должны добиваться улучшения материально-технической базы учебных организаций, помогать преподавателям, вести воспитательную работу среди курсантов, осуществлять контроль за деятельностью хозрасчетных курсов, бороться за массовость и самоуправление спорта.

Надо также активнее привлекать к участию в спорте шоферов, инженеров, техников, работающих в автохозяйствах.

Думается, что настала пора поставить вопрос о централизации усилий на основании самостоятельных спортивно-технических клубов учебных автомотористов, мотоциклистов, резной, запасными частями.

**В. БИРЮКОВ,  
председатель областного  
комитета ДОСААФ.**

г. Витебск.

# Э Н Т У З И А З М ИЛИ БЕРЕЖЛИВОСТЬ

Сейчас никто не станет отрицать, что хозрасчетная подготовка технических кадров в организациях ДОСААФ — дело нужное и полезное. Залпяти сравнительно небольшую сумму, юность имеет возможность в течение полугода приобрести профессию. Я знаю многих молодых ребят, которые не имели специальности, а после окончания курсов шоферов и определенной практики стали водителями массовых, автокранов, автобусов, легковых машин. Многие выпускники ушли в армию, уехали на целину, на крупные стройки страны. На их место приходят новые люди. Теперь нам не нужно агитировать за поступление на курсы. Заявлений от желающих учиться столько, что приходится устанавливать очередность. Это лишний раз подтверждает то, что обучение населения техническим специальностям на принципах хозрасчета завоевывает популярность.

Опыт автор: отвечает учебных организации общества за счет того, как поставлено обучение и воспитание курсов, каковы материально-техническая база, уровень подготовки преподавателей.

Помню, лет пять назад нас, группу энтузиастов автомодели, решивших на фабрике пластмасс организовать подготовку водителей автомобилей и мотоциклов, откровенно высмеяли. Кто же пойдет на курсы, где нет ни приличного автомобиля, ни учебных пособий? — говорили нам.

Верно, нелегкое дело мы задумали. Первоначально дирекция фабрики выделила нам небольшое помещение. Приобрели некоторые учебные агрегаты, узлы автомобиля, плакаты. Договорились с преподавателями. Небави группу желающих учиться. Но ГАИ отказался регистрировать курсы — слишком бедной была материальная база.

Тогда мы обратились к комсомольской организации, профкому, директору фабрики. Помог нам горком ДОСААФ. Дело стало налаживаться. Наконец, открыли курсы шоферов. Сделали один выпуск, второй. Рабочие фабрики почувствовали: комитет ДОСААФ работает с пользой. Оценила это и дирекция. Кстати, директор фабрики Я. Л. Карепанов тоже горячо ухватился инициативой досафцев и теперь за активную работу в Обществе награжден «Почетным знаком ДОСААФ СССР».

В январе 1959 года при первичной организации ДОСААФ фабрикой организовался самостоятельный спортивно-технический клуб с теми же постоянно действующими хозрасчетными курсами. И надо сказать, что это было большим успехом. Теперь к учебной и спортивной работе привлекался более широкий круг общественности. Клубом руководит совет, в который входят такие энтузиасты, как Н. Н. Гринуш — старший мастер фабрики, В. Я. Семченко — член комитета ВЛКСМ, Б. С. Сысоев — шофер, Ф. Д. Чумак — офицер запаса.

С тех пор как стал действовать совет клуба, резко повысилось качество обучения шоферов и мотоциклистов, улучшились политико-воспитательная работа с членами. Начиная с 1959 года, на курсы обучено более 600 шоферов-профессионалов, около 300 шоферов-любителей, 150 мотоциклистов; более

700 водителей прошли переподготовку по правилам движения. И вот что интересно: за последние два года со стороны шоферов, окончивших наши курсы и работающих в автохозяйствах Ростова-на-Дону, почти нет нарушений трудовой дисциплины. Многие учебные группы сдают экзамены с высокими оценками.

Центральный комитет ДОСААФ награждает первичную организацию фабрики Почетной грамотой и знаком «За активную работу».

Успешной работе курсов способствует социалистическое соревнование. Наш клуб соревнуется с самостоятельным спортивно-техническим клубом обувной фабрики; внутри учебных групп каждый курсант имеет индивидуальные обязательства. Проверка их выполнения производится ежемесячно. Итоги отражаются на доске показателей клуба и в стенной газете, которая выходит еженедельно. Как правило, один раз в месяц проводятся собрания курсантов, где обсуждаются вопросы учебы, жизни, быта.

Строго по программе проводятся на курсах политические занятия. Ведет их опытный педагог — офицер запаса Ф. Д. Чумак. Он же часто проводит политформации, беседы. Оценительно прошло обсуждение статьи В. И. Никитина о шоферской чести и рабочей гордости, опубликованной в № 12 журнала «За рулем» за 1962 год. В ходе горячих споров выявляются многие недостатки, подвергаются критике курсанты, которые небрежностью относятся к своим обязанностям.

Немаловажное место в повышении качества обучения занимает строгое, а бы сказал, пунктуальное выполнение учебной программы. За последнее время в печати появилось немало статей и корреспонденций, требующих пересмотра программы подготовки шоферов. Требования эти справедливы. Но можно ли при существующей программе выпускать водителей с вполне удовлетворительными знаниями? Думается, что можно. Для этого надо каждый учебный час, каждую минуту учебного времени использовать наиболее целесообразно. Отступление от программы, произвольное сокращение утвержденных тем мы, например, квалифицируем как чрезвычайное происшествие и сразу же выносим на обсуждение совета клуба.

Правда, с этим нам приходится сталкиваться редко. Преподаватели и инструкторы по вождению у нас люди опытные. Особенно хотелось бы отметить Т. И. Егорова — человека, влюбленного в свое дело, работающего на автотранспорте более тридцати лет.

Каким образом пополняются и совершенствуются материально-техническая

база клубов? За счет каких средств, фондов? Недавно нам выделили большое помещение. Правда, на этом месте был склад, и пришлось битьте стены, красить окна, двери, оборудовать стеллажи, полки. Все это мы сделали своими силами. Члены совета клуба и курсанты проявили немало изобретательности, творческой выдумки при изготовлении учебных и наглядных пособий. Почти все детали, агрегаты, отдельные узлы автомобилей в разрезе были сделаны своими силами.

Конечно, нельзя дело представлять так, будто курсы должны работать только на энтузиазме преподавателей, членов совета клуба и курсантов. Хозрасчетная подготовка технических кадров не исключает и не должна исключать расходов на обновление и пополнение материально-технической базы. Мы, например, приобрели киноаппаратуру для показа учебных фильмов, имеем два автомобиля, несколько мотоциклов. Думаем, что учебная база курсов и впрямь будет пополняться. И это вновь потребует определенных затрат, в первую очередь из тех сумм, что остаются в первичной организации ДОСААФ от платы курсантов за обучение.

Я думаю, что соответствующая комитет Общества должны больше уделять этих сумм в первичных организациях, чтобы последние имели возможность чаще обновлять и пополнять учебную базу. Надо, нам кажется, дело поставить таким образом, чтобы хозрасчетные курсы могли получать хотя бы часть учебной техники и оборудования централизованным порядком.

Однако всегда нужно помнить, что расходовать средства следует бережливо, экономно. Кто за это должен следить? Прежде всего, совет клуба. Мы, например, один раз в квартал обсуждаем финансовую деятельность курсов. Председатель докладывает совету, куда, куда и какие суммы израсходованы. Тут же совет намечает, что необходимо было бы приобрести в очередном квартале. Оформляем все это решением совета.

Хорошо у нас работает ревизионная комиссия при первичной организации ДОСААФ. Люди там опытные, строгую копию не позволяют израсходовать. И это правильно. При строгом контроле денежные средства будут использоваться правильно, способствовать улучшению качества учебной работы.

Г. ПОПОВ,  
председатель совета самостоятельного спортивно-технического клуба.

г. Ростов-на-Дону.

# НЕТ, ДЕЛО НЕ В ЗАБОРЕ!

Еще свежи в памяти любителей мотоспорта и радость, и надежды, вызванные сооружением майкопского моторека. Спортивная общественность окрестила его «опорным пунктом» в развитии гравевого спорта на юге страны. Моторек был детищем общественного энтузиазма. Его создавали курсанты автомотошколы, досадницы и комсомолцы города.

За два года здесь было проведено немало спортивных встреч, в том числе и международных. Участники польских и чехословацких спортсменов. В городе выросли свои мастера гравевого гонок, и молодцы по-настоящему полюбили эти увлекательные состязания. Словом, были все основания полагать, что майкопская «жемчужина» ярко засверкает в нашем мотоспорте.

И вдруг... разнеслась неприятная весть: Майкоп отказался проводить у себя соревнования. Всесоюзное первенство оказалось под угрозой срыва. Срочно пришлось менять календарь.

Что же произошло? Чем были вызваны столь неожиданные перемены? В поисках ответа на этот вопрос мы и поехали в Майкоп.

Беседуем с председателем комитета ДОСААФ Адигейского автономной области А. Родиновым и начальником Майкопского автомотоклуба Н. Парамоновым.

— На соревнованиях потерпели убыток в несколько тысяч, — говорят они, — потому и отказались от первенства, не провели международные соревнования. Чем объясняются убытки? Во-первых, моторек далеко от города, автотранспорт, забор у нас плохой, через него легко перелезть.

На вопрос, почему же в других городах соревнования безубыточны, и Родинов и Парамонов в один голос отвечают:

— Да ведь там заборы! А у нас!

Доводы эти с первого взгляда кажутся убедительными: гонки на майкопском треке не окулаются, более того — приносят убытки. Соинтересующийся предлагает ознакомиться с бухгалтерскими ведомостями. Цифры, мол, говорят сами за себя!

Тут и апрель есть красноречивые цифры, бесстрастно рассказывающие о незначительных расходах. Финансисты, рассмотрев исполнительные сметы расходов по мотогонкам на гравево дорожке в Майкопе, констатировали, что нельзя считать правильными расходы на приобретение призов за 7—8-е места, а издержки по содержанию обслуживающего персонала можно было сократить вдвое.

В той же ведомости с соблюдением всех тонкостей бухгалтерского учета обозначены суммы, затраченные на сооружение бетонной стартовой площадки. Она обошлась им много, ни мало — 127 рублей. А ведь а автомотоклубе есть и свой цемент и гравий.

Нужно было только бросить клим и, бесспорно, среди любителей мотоспорта нашлись бы желающие соорудить площадку без всякой мады. Или припомнить такой факт. В дин соревнований были наняты платные продавцы билетов, у пропускных пунктов поставлены платные контролеры. Разве все это нельзя было сделать силами общественников?

Спортсмены и знатоки гравевого гонок считают, что нет необходимости держать на каждом вираже по две osoby, можно обойтись одним. Много также старших судей — старший на старте, старший на выпуске, председатель технической комиссии.

Большая часть расходов связана с выплатой гонщикам среднемесячных окладов в дин соревнований, обеспечением их жильем. А нельзя ли использовать, например, квартиры, которые пустуют на складе? Раскинуть бы их на полянке возле моторека под кронами вечнозеленых и эбровисовых деревьев. Разве настоящий спортсмен будет возражать против того, что ему предлагают больше солнца и воздуха? Нет. Даст это экономии? Несомненно, и немалую.

Мы отнюдь не склонны игнорировать трудности, которые неизбежно встают перед организаторами соревнований. Дело это действительно хлопотное, требующее и времени и умения. Но если организаторы — энтузиасты, если спорт стал потребностью им души, тогда трудности эти не страшны.

Бада заключается в том, что судьба мотоспорта в городе с некоторых пор оказалась в руках людей безынициативных, для которых, как выразился один из местных гонщиков, спорт — это больше на глазу.

...Может показаться нелепым вопрос: каким должно быть выражение лица человека, находящегося при исполнении служебных обязанностей? Оно может быть самым разнообразным: и рассерженным, и приветливым, и очень озабоченным. Лицо человеческое — не гипсовая маска. Но оно не должно быть скучным, отсутствующим, безразличным.

Зашли как-то к А. Родинову спортсмены, хотели рассказать о своих планах, попросить помощи. И вы думаете, Родинов их заинтересованно выслушал, встал близко к сердцу их заботы? Как бы не так. Отдавшись ничеге на значимых фразах, он, мягко говоря, выпроводил посетителя.

Или другой пример. Перед нами лист бумаги, трюмо названный рапортом. Но не в названии дело. В нем бывший начальник автомотоклуба просил выделить кое-какие средства и строительные материалы для улучшения гравево дорожки. В левом углу рапорта торжественно почерком выведена резолюция: «Выполняйте свои обязанности в пределах предоставленных Вам прав». И подпись: «Родинов». Тут, как говорится, комментарии излишни!

Начальник автомотоклуба Н. Парамонов — душа, во многом родственная Родинову. Он может, например, заявить, что ему необходима помощь от комитета ДОСААФ, но палец о палец не ударит, чтобы получить ее. Он может пообщаться: «Уточним, обдумай, согласуем», — и снова палец о палец не ударит.

Мы хорошо поняли председателя городской коллегии судей Н. Дьякова, когда тот в сердцах заявил:

— Парамонов! Только руками разведи — невпорядок! Он никогда не скажет: ты вот, Дьяков, — бездельник, а ты, Петров или Козаков, — молодец. Работа в автомотоклубе многогранная, здесь нужен инициативный, распорядительный человек. Ну пусть хоть крикнет, поругает — лишь бы дело вперед шло!

Мы беседовали со многими спортсменами, общественниками. И нам стало ясно, что все «объективные» причины, на которые ссылаются руководители Адигейского областного комитета ДОСААФ и автомотоклуба, все их доводы держатся на соломенных ножках.

Нельзя не согласиться с председателем совета клуба А. Козаковым, который сказал:

— Дело в том, что, если в области плохо со спортом, ну, в худшем случае покурят. Но если прорыв на другом участке — то тут уж спросит как полагается. И люди идут по линии наименьшего сопротивления: зачем нам этот трек, и гать, и хлопоты!

Все, с кем бы мы ни говорили, — и председатель совета клуба А. Козаков, и председатель городской коллегии судей Н. Дьяков, и тренер по мотоспорту А. Галушко, и сами спортсмены — единодушны в мнении, что при правильной и сильной организации равновесия гравево гонки не будут убыточными.

Иного мнения только руководители. И они — в меньшинстве.

Р. ДАНИЕЛЯН,  
нш спец. корр.

г. Майкоп.

## НАГРАДЫ УЧАСТНИКАМ ЭСТАФЕТЫ

В ознаменование месячника чехословацко-советской дружбы в ноябре 1962 года была проведена традиционная эстафета «Молния Углюгор».

Она вылилась в большое общественно-политическое событие и способствовала дальнейшему укреплению нерушимой дружбы советского и чехословацкого народов.

Около 1500 спортсменом-мотоциклистов сопровождали эстафету, проходившую по территории одиннадцати областей РСФСР, Украины и Белоруссии.

В дождь и туман, в снепопад и гололед несли эстафету мотоспортсмены. На всем пути, протяженностью более двух тысяч километров, они показали отличные знания техники и умение водить машины в сложных условиях.

Отличая высокие показатели, достигнутые участниками эстафеты, бюро президиума Центрального комитета ДОСААФ СССР наградило грамотами команды Ровенского, Черниговского, Житомирского, Львовского, Сидловского, Могилевского, Гомельского, Киевского, Закарпатского, Мінского областных комитетов ДОСААФ и комитетов Могилевского городского комитета ДОСААФ.

Грамотами ЦК ДОСААФ СССР награждена также большая группа спортсменов-участников эстафеты.

НА КУБОК ЖУРНАЛА

«ЗА РУЛЕМ»

НА ПРИНЦИПЕ

САМООКУПАЕМОСТИ

ИГРА ЛОВКИХ И СМЕЛЫХ

# ФУТБОЛ



Мач в игре  
Фото Е. Тиханова

## на мотоциклах

С висток. Соревнования началось. Мгновенно пришли в движение игроки, и вот уже вперед с мячом вырвался спортсмен в красной майке. Он мчится к воротам противника. Наперев ему ринулся защитник...

Нет, не покажется, что произошла ошибка и в журнал «За рулем» случайно попал отчет о футбольном матче. Речь идет о другой игре, гораздо менее известной, но, пожалуй, не менее увлекательной и захватывающей. Называется она мотобол.

Родилась эта игра еще в довоенные годы. Потом ее надолго забыли и только в последние времена мотобол, что называется, встает на ноги. Причем процесс этот идет очень бурно. Число команд, играющих в мотобол, непрерывно растет. География молодого вида спорта становится все шире. В прошлом году жаркие встречи мотоболлистов можно было наблюдать в Москве и Набиг-Даге, в Ашхабаде и Риге, в Ростове-на-Дону и Шушале, в Таллине и Уфе. Одиноко получилось так, что до сих пор мотобол развивался «островками». Он не был оформлен ни в рамках календаря, ни другими регламентирующими документами.

Чем же в таком случае объяснить быстро растущую популярность этой игры? Прежде всего, размахом мотоспорта в стране, одним из видов которого и являются эти соревнования.

Мотобол агитирует сам за себя. Он захватывает зрителя не меньше, чем футбол или хоккей. Чтобы создать команду по мотоболу, на требуется особых затрат. Несколько старых стандартных мотоциклов, да спортивная форма — вот, собственно, и все, что нужно на первых порах. В мотобол играют не только на травяных полях стадионов, Гаражные и асфальтированные площадки, заснеженные и даже ледяные поля также можно превратить в спортивную арену.

Игра в мотобол стремительна, остра, эффектна. Спортивный диапазон ее участника весьма велик. Он должен сочетать в себе качества гонимца и футболиста.

В течение матча игрок непрерывно находится в движении, выполняя самые сложные фигуры на мотоцикле. В то же время он должен владеть искусством вести мяч на высокой скорости, бить по воротам с мотоцикла и другими сложными приемами. Но это еще не все. Член команды обязан не просто уметь играть, а играть в коллективе, где существует своя тактика, свой план атаки и защиты.

Команда по мотоболу — это спаянный коллектив, где игроки связаны между собой крепкой дружбой. Коллективизм определяется самой природой этой атлетической игры, ее высоким темпом. В этом могли убедиться тысячи зрителей, наблюдавших матч московского «Спартак» и рижской «Даугавы» на Центральной стадионе имени В. И. Ленина, встрече трагической пуля по мотоболу в Риге, где состязались «Калев», «Спартак», «Даугава». Приятно было наблюдать поединки равных по силе коллективов, соревновавшихся в быстроте, точности, в неодолимом желании победить.

Можно полагать, что с каждым годом рисунок игры наших команд в мотобол будет интереснее, богаче, разнообразнее. Сейчас для этого появились новые реальные возможности.

В целях популяризации мотобола редакция журнала «За рулем» и Федерация мотоспорта СССР решили провести розыгрыш переходящего кубка журнала. В борьбе за этот приз смогут участвовать команды первичных организаций ДОСААФ и коллективов физкультуры, команды самостоятельных клубов и ав-

томотоклубов, сборные городов и областей.

Первый всесоюзный турнир на приз журнала «За рулем» должен стать школой игры в мотобол. Молодые команды почуются у более опытных и сильных соперников умению применять сложные технические приемы, осуществлять разнообразные тактические замыслы. Приобретенный опыт они повзвот до все концы страны.

Предстоящие соревнования должны поддержать все местные мотосекции, все федерации и комитеты ДОСААФ. Причем речь идет не только о поддержке словом, но главным образом — делом. Стремление играть в мотобол у молодежи велико. Но, чтобы росла его массовость, надо кое о чем позаботиться. Нужны не только мотоциклы, поля и площадки для игры. Нужно, чтобы тренеры клубов и секций знали правила игры в мотобол, чтобы были подготовлены судьи и чаще организовывались товарищеские встречи.

Особо следует помнить о том, что мотобол может стать одним из самых эффективных рычагов самоокупаемости мотоспорта. Весьма показательны в этом отношении упоминавшиеся уже пулята трех команд в Риге. Она была организована без каких-либо дотаций спортивных обществ. Доходы от проведения этих встреч полностью покрыли все затраты на перевозку мотоциклов и спортсменов, их содержание и т. п.

К тому времени, когда выйдет этот номер журнала, автотомоклубы получат уже Положения о соревнованиях на кубок журнала «За рулем» и правила по мотоболу. А в мае начнутся первые календарные игры. Редакция журнала желает всем участникам этих соревнований больших спортивных успехов.

### ГОТОВЬТЕСЬ К ПЕРВОМУ ТУРНИРУ ПО МОТОБОЛУ!



Л. Д. Крестьянинова.

## Счастье педагога

**З**аметка в областной газете называлась «Хорошее пополнение». В ней сообщалось, что в Кировском автомотоклубе сдали экзамены очередная группа курсантов: 45 человек получили права шоферов третьего класса. Для большинства читателей это сообщение было лишь обычной информацией, а Любовь Дмитриевна Крестьянинова, отложив газету, задумалась. Ей дорог был каждый из этих ребят. Еще бы: именно она, инженер-инструктор Кировского автомотоклуба, немало потрудились, чтобы помочь юным овладеть почетной профессиональной работой.

На каждом учебе давалась лекция. Вот Леонид Зонов. Парень старался, но технику осваивал с трудом. Любовь Дмитриевна занималась с ним дополнительно, привлекала в помощь курсанту комсомольцев — отличников учебы. Немало пришлось «попознаться» и с Валерием Мыльниковым. Приятно, что труды не прошли даром: Зонов и Мыльников успешно сдали экзамены. Крестьянинова вспомнила и отличников — механизатора сельхозартели «Знамя коммунизма» Вылегжанина и бригадира лесхозхоза Вагина. С первых же занятий они стали опорой в учебно-воспитательной работе, включились в социалистическое соревнование, повели за собой весь коллектив.

«Хорошее пополнение», — подумала Любовь Дмитриевна. Она обошла пустые классы клуба и вышла на улицу. Асфальт, омывтый дождем, отражал свет фонарей и казался застывшей рекой. Мимо промчался автобус, за ним несколько грузовиков автомобилей. Крестьянинова увидела за рулем своих питомцев, и ей стало приятно и радостно от этой встречи.

...Двадцать два года назад Любовь

Дмитриевна впервые переступила порог Кировской автошколы, поставив перед собой цель стать водителем. Преподаватели поразились трудолюбием и настойчивости девушки. Эти качества она воспитала в себе с юных лет. Еще в средней школе, а позднее в механическом техникуме, она сочетала учебу с занятиями спортом и на студенческой спартакиаде в Москве была отмечена в числе лучших гимнасток.

С юных лет девушку увлекала оборонная работа. Окончив аэроклуб, Люба стала одной из первых в области легчик и парашютисток. Через несколько лет девушка окончила осовзнавизмскую школу сийзеров.

С интересом слушала комсомолка рассказы о подвигах советских танкистов на Халхин-Голе. Пришло решение стать механиком — водителем танка. Однако в бронетанковые войска женщины не брали...

«Буду учиться на шофера, — решила тогда Люба. — А если потребуется, смогу и броневиком управлять».

Управлять броневиком Крестьяниновой не довелось, но, овладев автоделом, она стала преподавателем. За два десятилетия педагогической работы подготовила более тысячи водителей третьего, второго и первого классов.

Когда началась Великая Отечественная война, Люба, как и миллионы других патриотов, решила, что ее место — на фронте. Но ей сказали, что важнее для победы готовить воинов-автомобилистов.

Невысокую, стройную женщину в солдатской шинели видели в школе, казется, в любое время суток — и днем, и ночью. По-прежнему все силы и знания Крестьянинова отдавала подготовке водителей, по десять-пятнадцать часов сидела за рулем грузовика, когда надо было вывозить из глубинных мест зерно для фронта. Ее выпускники неизменно получали высокую оценку, и областной совет Осоавиахиза несколько раз премировал Любовь Дмитриевну. А когда пришла победа, Крестьянинова была награждена медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941 — 1945 годов».

Со временем все более отдаивалось педагогическое мастерство Крестьяниновой, накапливался опыт. Однако она продолжала учиться. В 1952 году отличница окончила Центральную школу технической подготовки ДОСААФ, стала инженером-инструктором по устройству, работе и эксплуатации автомобилей.

Коммунистка Крестьянинова постоянно заботилась и о повышении своего политического кругозора. Она окончила вечерний университет марксизма-ленинизма при Кировском горкоме КПСС. Это помогает алдучиной воспитательной работе. Любав Дмитриевна не только учит автоделу. Она считает своим долгом помогать формированию у курсантов коммунистических черт, заботиться, чтобы будущие шоферы жили и трудились в соответствии с моральным кодексом коммунизма, были активными участниками борьбы за выполнение величайшей Программы, принятой историческим XII съездом КПСС.

Эти ее усилия в обучении и воспитании курсантов отмечены наградами: знаком ДОСААФ «За активную работу».

...Словно отрывавшись что-то от сердца, когда, выдержав испытания, очередной выпуск покидает стены школы. Но Любовь Дмитриевна постоянно интересуется тем, как трудятся ее питомцы. И как приятно узнать, что выпускники отлично трудятся на трассах нашей страны. Комсомолец Николай Комаров стал инструктором автомотоклуба, коммунистически работает шофер первого класса Борис Бичинский, за участие в освоении целинных земель награжден Почетной грамотой Василий Вторин, курсирует на автобусе по областному центру водитель первого класса Валерий Протасов...

— Хорошие ребята, — говорит Любовь Дмитриевна.

Любовь Дмитриевну уважают в клубе. Меньше опытные преподаватели консультируются у нее, и для каждого у Крестьяниновой находится доброе слово, дружеский совет. Некоторое время назад коммунисты областного автомотоклуба оказали Крестьяниновой большое доверие — избрали секретарем первичной партийной организации. Любовь Дмитриевна слышит в этом комплимент, вместе с руководством клуба направляет усилия преподавателей на выполнение задач, поставленной V съездом ДОСААФ, — готовить миллион технических специалистов в год.

И сама Крестьянинова показывает пример партийного отношения к подготовке кадров: ее учебная группа занимает первое место в клубе.

В. ВАТЦЕЛОВ,  
общественный корреспондент  
журнала «За рулем».

г. Киров.







# Чемпионка

**Н**елегкое детство выпало на долю Таси. В 1944 году в боях за освобождение Белоруссии пал смертью храбрых ее отец Василий Изегов, оставив жену и троих детей мал мала меньше. В городе Слободском Кировской области, где жила Изегова, семью погибшего фронтовика не оставили в беде, поддержали в трудное для нее время.

Шли годы. Подрастали маленькие Изеговы, один за другим кончали школу, овладевали специальностями.

Тася полюбила спорт. Зимой почти все свободное время она проводила на катке, на лыжных прогулках, а летом занималась легкой атлетикой, ездила на велосипеде. Все это закалило ее, сделало выносливой и решительной. Вообще характер и интересы Таси были скорее под стать мальчишке. Наверно, поэтому она однажды очутилась на занятиях школьного кружка юных техников и с тех пор ни разу не пропустила их. Здесь Тася узнала, как устроен двигатель внутреннего сгорания, как он работает; здесь же состоялась ее первое знакомство с мотоциклом. Быстроходная машина пришлаась по душе маленькой девочке. И вот тогда появились мечты: на раз ей виделось, что она уже научилась управлять мотоциклом и, словно птица, летит по городу, заставляя оборачиваться прохожих и вызывая зависть у мальчишек.

Тасю несколько не смущало, что многие считали мотоспорт совсем непод-

На старте гонок по ледяной дорожке Тасия Изегова (слева).

## с. Белки"

ходящим занятием для девушки. «Чем же девушкам хуже мужичи? — мысленно возразила своим оппонентам Тася Изегова.

После окончания семилетки она не соблазнилась заманчивым предложением подруг поехать вместе с ними в другой город и поступить в техникум, а устроилась на работу в скорняжный цех меховой фабрики «Белка».

Ну а как быть с учебой? Неужели ограничиться семилетним образованием? «Нет, — твердо сказала себе Тася, — не учусь я не буду». Теперь вечерами ее можно было увидеть за партой школы рабочей молодежи или в библиотеке.

Однажды, возвращаясь после смены домой, Тася заметила на доске возле клуба объявление. Девушка подошла ближе. Крупные буквы извещали о том, что комитет ДОСААФ фабрики организует мотоциклетный кружок и приглашает всех желающих. Радостно забилось сердце: давняя мечта обретала реальность. В тот же день Тася записалась в кружок.

Быстрой чередой сменялись дни. Наконец наступил тот незабываемый день, когда счастливой, немного смущенной Тасе торжественно вручили права мотоциклистки.

...Недало запомнилась Тасе первый выезд на тренировку. Ох, и волновалась же она тогда! Хотя и знала, что боится нечего, что проведет машину на хуже других, а слезить с собой не могла. Но только села в седло — страх как не было. Уверенно запустила двигатель, выехала на дорожку, сделала круг, другой, третий, набрала скорость. Встречный ветер свистел в уши, холодил разгоряченное лицо, а внутри все было и ликовало, и казалось: нет ничего прекраснее этого стремительного движения вперед.

Способная и упорная девушка вскоре научилась владеть мотоциклом: не хуже мужчин, ловко делала крутые повороты, легко преодолевала подъемы и спуски. Тренер не мог нарадоваться ей. Но Тася понимала, как много еще у нее недостатков, пробовала. Специальная литература помогла молодой спортсменке ра-

зобраться во многих неясных вопросах, расширила ее кругозор.

День ото дня мучал спортивный талант Таси. Поэтому никто не удивился, когда ей вместе с лучшими мотоциклистами-мужчинами доверили защищать честь фабрики на районных соревнованиях.

В солнечный летний день жилили горды спешили на стадион, где должны были состояться мотогонки.

На стартовой прямой выстроились лучшие мотоциклисты района. Взмах флажка — и дрогнула, сломалась линия гонщиков, каждый стремился выйти вперед, завоевать лидерство.

Гул моторов стоял над стадионом, зрители подбадривают своих любимцев. В упорной борьбе пройден первый круг. На втором Тася оставляет позади одного гонщика, на следующем обходит еще двух соперников и вплотную приближается к лидеру. Ее успех вызывает шумное одобрение на трибунах. Пускавая со своих мест, люди кричат:

— Тася, не подкачай! Дернись! Нажимай!

Вот уже Тася — лидер заезда. Сосем немного остается до финиша, близка победа. Но вдруг неровно застучал двигатель, чихнул несколько раз и совсем заглох. Мотоцикл остановился.

Обидная неудача не поколебала Тасю. Настоящий спортсмен закаляется в борьбе с трудностями. Она продолжала напряженные тренировки, ухаживала за своей машиной, как за малым ребенком, участвовала во всех районных соревнованиях.

Настоящие Таси была вознаграждена. Неуклюже росли ее спортивные успехи, а на одном из первенств по мотогонкам она стала чемпионкой года в классе легких машин. Но главное испытание было впереди — предстоял областной мотокросс в Кирове.

В воскресный декабрьский день тысячи кировчан пришли посмотреть соревнования. Более 80 спортсменов вышли на старт мотокросса. Самой молодой из них была Тася Изегова. Но это не смущало ее. Машина подготовлена отлично, тщательно проверено все до мельчайшего винтика. А сил и умения у нее хватит.

И вот заезд группы женщин. Гонку Тася начала довольно спокойно и не спешила выйти вперед. Она уверенно вела мотоцикл по скользкому обледеневшему полю, слегка покрытому снегом, умело преодолевала препятствия, постепенно наращивала темп. Расчет ее оказался правильным. К четвертому кругу многие, израсходовав свои силы в стартовой борьбе, выдохлись. А Тася только теперь увеличила скорость до предела. Она стремительно приближалась к шедшим впереди. Казалось, ее машина плавно несется по воздуху, не задевая земли. Вот она поравнялась с лидером, какое-то мгновение и ее мотоцикл уже впереди. Пошел последний круг. До крайности напряжены нервы. Последние усилия — и линия финиша пройдена. Победа, полная победа!

Не успела Тася остановить машину, как ее окружили подруги, знакомые, товарищи по работе, болельщики. Они обнимали победительницу, возланоно подбавляли с успехом, жали руки. А усталая, счастливая Тася никак не могла найти нужных слов и только застенчиво улыбалась в ответ.

Ф. КОКИН.

**В** трудные, суровые годы Великой Отечественной войны освоила Антонина Степановна Горшкова профессию шофера. 20 лет работала она за рулем автомобиля, из них последние десять — в 1-й тапско-моторной парии Москвы.

Около десятка машин различных марок, сотни тысяч километров пробега в ее водительской биографии. Одной из первых в тапско-моторной парии ей — теперь уже шоферу 1 класса — было присвоено звание ударника коммунистического труда.

20 лет — немалый срок. Отличным, опытным водителем стала за это время Антонина Степановна. Неслучайно товарищи по работе избрали ее профсоюзной женщиной, членом товарищеского суда. Междугородний женский день А. С. Горшкова встретила новыми трудовыми успехами.

На снимке: А. С. Горшкова принимает вызов диспетчера из стоянки такси.

Фото В. Евсорова

ТРУД и ЧЕСТЬ —  
НЕРАЗРЫВНЫ

# ЛИНИЯ ЖИЗНИ

**К**азалось, дороге не будет конца. На десятки километров вокруг — ни единой постройки. Только поля, поля, покрытые толстым слоем снега! Шофер быстрогохода «газика», парень немалого устроимый, малоразговорчивый, все же нет-нет да пополнял наши знания об алтайской долине, о ее богатствах и замечательных людях. От него мы узнали, например, что совхоз «Павловский», куда лежал наш путь, — одно из крупных хозяйств на Алтае, что в совхозе около пятидесяти тысяч гектаров земли. Он первый рассказал нам и о братьях Дуньковых.

— Знатьная семья, — сказал шофер в конце нашего пути. Он высадил нас в селении Мамонтово, где находится третье отделение совхоза, и показал дом главы этой большой семьи.

И вот мы сидим у Якова Ивановича, ведем неторопливую беседу, рассматриваем семейные фотографии, заполнившие весь стол. Удивительные это фотографии, памятные свидетельства памятных лет! Вот сосиски избушка — обитель многих поколений Дуньковых, рядом вырос дом, просторный и светлый. Групповой довоенный снимок — молодые, вихрастые ребята. Их семеро. Это сыновья Якова Ивановича. О них он говорит тепло, ласково.

— Еще до войны старшой — Михаил — выучился на шофера. С него и пошло. И на фронте ребята — от техники ни на шаг. Михаил был шофером, Николай — водителем танка, Иван командовал самоходным орудием. Только Василий в разведке воевал... Вернулись с фронта и опять за технику взялись. Трудно Василию пришлось: рана у него в ступне. Долго покоя не давала. Ну да припрорвался. Сначала на тракторе работал, а потом, вот уже лет шестнадцать, как на грузовик пересел. Ивану по ранению нельзя работать шофером. На молочной ферме он. Но к механизмам неравнодушен. Кормозепарник сделал, автопилонки оборадовал.

Из семи братьев Дуньковых — шестеро шоферы: Григорий, Александр, Петр, Николай, Василий, Михаил.

Вот они, братья Дуньковы. Слева направо в первом ряду: Александр, Михаил, Петр; во втором ряду: Иван и Григорий; в третьем ряду: Василий и Николай.

— Не стыдно мне за сынов. С малых лет к труду приучены, — говорит Яков Иванович. И глаза его, живые, ясные, светятся улыбой. Задумчиво помолчав, он добавляет:

— Иной ведь человек с паленом усваивает одно лишь слово: «дей». А что им сделано, чтобы произносить это «дей»? Целина распаханна! Здание построено! Научная тайна раскрыта! Единственная заслуга — вырос за паленой спиной... Нет, мои ребята не таковы!

Да, боевые, дружные сыновья у Якова Ивановича. В этом мы убедились, познакомившись с братьями Дуньковыми.

Знакомство началось с младшего — Петра.

Рано утром по поселку двигалась колонна грузовиков. Спросили про Дунь-

— Третий идет, — ответил шофер голеной машины.

И вот мы в кабине ГАЗ-51. В пути Петр рассказывает о себе. На шофера выучился в добровольном Обществе. Потом в армии водителем был.

В грузовике Дунькова был скот.

— На бойню в Барнаул возем, — поясняет Петр. Только крупного рогатого скота в совхозе около шести тысяч, столько же свиной, да овец около трех тысяч.

Разговорились о шоферском труде.

— Круглый год — в поездах, — сказал Петр. — Летом вывозка урожая с полей, зимой удобрения на поля возим, корм скоту. Бывают и дальние рейсы. Например, за строительным лесом на север... Беспокойная профессия, одним словом. А на другую не променяю. Люблю шоферские дела.

Медленно ползла колонна по переменной снежной дороге. В стороне по белой целине трактор таскал огромный клин: вел снегозадержание. Колонну обогнал мотоцикл с коляской. За рулем — плотный мужчина в теплом сером пальто. Шофер махнул мотоциклисту рукой.

— Это — Михаил, наш стерший брат. Он теперь отделение совхоза заведует, — сказал Петр.

Через минуту мы уже тряслись в мотоцикле, прикрывая лицо от жгучего встречного ветра. А еще через четверть часа стремительный М-62 ворвался на улицу села Лебяжьего, где находится 9-е отделение совхоза. Возле контуры у рожущего гусеничного трактора толпились люди.

Мы попали на одно из очередных занятий механизаторского всеобщего. Руководит им механик совхоза Карл Иванович Еник. Он познакомил нас с программой занятий. За 220 часов слушатели изучат устройство трактора, организацию и



Старший из братьев — Михаил — заведует одним из отделений совхоза. Каждый день на мотоцикле он объезжает свои многочисленные владения.

технологии тракторных работ, основы ремонтного дела, вождение, основы агрономии.

— К лету у нас многие рабочие совхоза будут управлять техникой, — уверенно говорит Карл Иванович.

Помогает в обучении механизаторов и Михаил Дуньков.

— А шоферское дело не забываете ли? — спросили мы Михаила.

— Разве забудешь! Десять лет «браванку» крутил. Да и теперь частанко приходится, особенно в пору уборочных работ. Ведь в совхозе 155 тракторов, 133 комбайна, 125 автомашин. Механизаторы очень нужны.

Много работы у шоферов. И труд из нелегкого в летнее время, да и зимой автомобили все время в движении. А зима известно какая в Сибири: лютая стужа, ветры, пурга.

Однажды двое братьев Дуньковых — Василий и Николай — попали в открытом поле в свирепую метель. Поперек дороги моментально выросли сугробы. Машины то и дело буксовали. Пришлось влезть за полаты, вытаскивать из кузова (зимой ни один шофер без них не выедет). Бархтались в сугробах всю долгую зимнюю ночь. Под утро, добравшись до села, подсчитали: за четырнадцать часов проехали всего 12 километров...

А сколько таких трудных дорог преодолели братья-шоферы!

— Ежегодно на счету каждого из Дуньковых — не менее тридцати тысяч тонн километром, — сказал нам директор совхоза С. В. Ваньков. — К труду относятся по-коммунистически и живут дружно.

В последнем нам лично пришлось убедиться. Как-то мы посетили Григория

Дунькова. Хозяина на месте не оказалось. Зато мы застали там двух других братьев — Ивана и Александра. Они пилили дрова.

— Еще летом Григорий дрова заготовил, да разделять их некогда было. Пришли вот помочь, — рассказал Александр. Братья друг другу и дома помогают строить. Собираются вместе, смотрят, за день — стена поднялась до самой крыши. А года два назад выручили Ивана: помогли ему отстроить дом вместо сгоревшего.

«Семейный совет» строг, требователен. Если кто-либо из братьев покривит душой, в работе леньность проявит или другую ошибку допустит, — проблема не жди. Правда, разбор interpersonal дела братьев Дуньковых — явление редкое. За последние несколько лет случаев нарушения трудовой дисциплины вообще не было.

— Честный труд — это наша главная линия в жизни, — говорят братья Дуньковы.

Правильная линия!

Уезжая из «Павловского», вспомнили мы русскую сказку о семи братьях-богатырях. Выходили они все вместе поле пахать, хлеб засеивать. Хорошо жили братья, друг за друга горой стояли.

Богата земля русская богатырями, богата дружными работающими семьями. В сказках находили свое выражение мечты народа. А советские люди мечту воплощают в жизнь.

В. РЫБИН.

Совхоз «Павловский» Алтайского края.

Фото С. Кропачникова

Медленно ползла колонна по переменной снежной дороге...



# СЧЕТ РАССТОЯНИЙ

**Г. СОЛОВЬЕВ,**  
председатель комиссии ралли и кроссов  
Федерации автомобильного спорта,  
судья всесоюзной категории

**В** дорожных соревнованиях ралли наибольшее шансы на победу имеет тот спортсмен, который следует по заданной трассе, не отклоняясь от расписания. И опоздание и преждевременная отметка контрольной карты могут быть как на секретном, так и на основном пункте КВ, если режим движения к нему задан в виде средней скорости, а она неточно выдержана, или зачетное расстояние до пункта КВ участником соревнования определено неправильно.

Как возникают такие ошибки, видно из приведенной ниже таблицы.

Предположим, что на автомобиле участника А одометр показывает увеличенное расстояние, а он считает прибор точным. Прибыв на пункт КВ точно в назначенное время (9:30), А, определяя по одометру расстояние в 183 км, рассчитал по известной ему средней скорости норму времени 3:03 и астрономическое время отметки 9:33. Предполагая возможное расхождение в показаниях часов — ану и судей, — он решил выждать 1 минуту и сделать карту для отметки в 9:31, то есть в пределах двух минут льготы на положенных трассе. Впоследствии секретариат штрафовал А одним очком и изменил его расписание на +1 минуту. Спортсмен не знает этого, рассчитывает последующее движение, исходя из ошибочного расписания 9:33. В дальнейшем ошибка может нарастать до конца участка, пока не станут известны не объявленные ранее параметры.

Участник Б, превзойдя среднюю скорость 60 км/час, прибыл на пункт КВ в 9:26. Он считал расстояние по километровым знакам, но проглядел один переход (ниже будет приведен конкретный пример такого просчета) и в результате ошибочных расчетов получил 178 км, отсюда и неправильное время отметки 9:28. Имея, как ему казалось, опережение, лежащее в пределах приемлемой льготы, Б в 9:26 отметил свою карту у судей, а секретариат впоследствии штрафовал его на 1 очко. Положение у Б ничуть не лучше, чем у А: двухминутное опережение прибытия на все последующие пункты КВ сохранится до конца участка.

Ошибки в определении расстояний на

трассах допускают многие раллисты. Вот почему необходимо подробно рассмотреть ориентировку по схемам, картам и дорожным путевым знакам.

## Маршрутные схемы и географические карты

Условием дорожного задания является маршрутная схема, составляемая изначальным дистанции, как правило, в масштабе официальных географических карт (чаще всего 6, 7 или 10 км в одном сантиметре).

Пользуясь схемами и «подшитыми» по ним географическими картами, надо иметь в виду, что на картах могут быть обозначены далеко не все дороги, существующие на местности. А иногда показанные на картах дороги давно не используются для движения транспортных средств и их подчас не удается обнаружить на местности.

На картах масштаба 1:600.000 и мельче дороги на пересечениях и разветвлениях часто обозначены как продолжающиеся на перекрестке в прямом направлении; в действительности же прямо идет второстепенная дорога, а главная поворачивает направо или налево. Перекрестки, показанные на картах в виде четырехсторонних крестообразных, на поверку оказываются многосторонними и неравноугольными. В ряде случаев продолжения пересекающихся дорог удалены одно от другого, то есть по существу вместо одного четырехстороннего перекрестка обнаруживаются два тракторных, отстоящих на несколько километров. Со смешением перекрестков нередко сочетается и несоответствие направления главной дороги.

Следовательно, географические карты, особенно многолетней давности, могут помочь лишь в общей ориентировке. Для уточнения трассы необходимо пользоваться путевыми знаками (ГОСТ 5071—49 «Знаки дорожные путевые»), среди которых наибольшее практическое значение имеют указатели на перекрестках, указатели направления и, главным образом, километровые знаки.

## Указатели на перекрестках

Их располагают по направлениям дорог, расходящихся от перекрестка.

Следует иметь в виду, что к населенным пунктам могут вести несколько дорог, отходящих от главной на значительном расстоянии одна от дру-

гой. Чтобы определить, какая из них включена в трассу ралли, надо измерить курвиметром по карте расстояние от того или иного ориентира до нужного поворота.

Нужно также учитывать, что названия пунктов на указателях направлений могут не совпадать с названиями на указателях на перекрестках. В первом случае, как правило, начертаны наименования конечных пунктов пересекающихся дорог, а во втором — ближайшего крупного населенного пункта.

Ориентируясь в направлении движения по указателям на перекрестках, не всегда следует принимать в расчет обозначенное на них расстояние. Дело в том, что в одних случаях оно указывается до административного центра населенного пункта, в других — только до его границы, в третьих — до дороги, выхода на которую предстоит повернуть, чтобы следовать к населенному пункту. Таким образом, расстояние на указателе может оказаться и меньше и больше зачетного.

## Километровые знаки

Согласно «Общим условиям проведения ралли» дистанцию измеряют в основном по официальным километровым знакам. Определение зачетного расстояния большой протяженности только по автомобильному одометру неприемлемо для судейских коллегий, поскольку показания приборов могут давать отклонения до 4 процентов в ту и другую сторону.

Сопоставляя показания одометра с километровыми знаками, иногда наблюдают расхождения в расстоянии как между смежными знаками, так и на участках большой протяженности. На старых дорогах они могли возникнуть при замене верстовых столбов километровыми знаками без основы парашута сажень в матри без измерения расстояний. Наибольшие несоответствия бывают на реконструируемых участках дорог; здесь, впредь до нового измерения всей магистрали, переносит километровые указатели со старой дороги по трассам. Вот почему за счет спрямления извилистых участков действительные расстояния между двумя знаками оказываются короче на несколько десятков, а иногда и сотен метров. Это наглядно иллюстрирует схема 1.

Примерами искажения действительных расстояний из-за спрямления дороги и временного переноса километровых знаков по трассам могут слу-

Обоснование расчета	Не известные участнику параметры		Фактическое время	Время при- бытия на расстояние		Расчеты сен- трариата	
	рас- сто- яние в км	норма вре- мени				откло- нение	штраф. на очки
Решение судейской коллегии	180	3:00	60,0			9:30	
Ошибка участника А: увеличение зачетного расстояния	183	3:03		9:30	9:31	9:33	+1 1
Ошибка участника Б: уменьшение зачетного расстояния	178	2:58		9:26	9:26	9:28	-4 1

Схема 1.



# НА ТРАССАХ РАЛЛИ

жить два участка магистрали Каунас — Даугавпилс, на которых пролегла трасса ралли одного из первостов СССР.

На перегоне Утена — Укмерге километровым знакам 73/133 и 134/72 соответствовали показания спид-пилота 390,7 и 450,5. Действительное расстояние составило: 450,5 — 390,7 = 59,8 км, тогда как официальное было принято: 133 — 72 = 61 км.

На перегоне Укмерге — Каунас у знаков 139/67 и 180/26 фиксировались показания спид-пилота соответственно 3,3 и 43,9. Официальным принималось расстояние: 67 — 26 = 41 км, а то время как действительное было на 1 км меньше: 43,9 — 3,3 = 40 км.

Несмотря на временные местные несоответствия действительных расстояний указываемым, километровые знаки сохраняют свое официальное значение. По ним планируют обслуживание дорог, фиксируют местные предметы и сооружения, определяют и зачетные расстояния ралли.

Для того чтобы безошибочно ориентироваться в расстояниях по километровым знакам, нужно периодически фиксировать показания одометра и очередные числа на знаках или, как говорят, «привязываться к ним». При длительном движении по магистрали делать это следует через 20—30 км пути, а на коротких расстояниях — не реже, чем через каждые 10 км. Приближаясь к перекресткам, на которых предстоит перейти на другую дорогу, «привязку» надо учитывать с тем, чтобы не пропустить последний знак.

При каждой «привязке» необходимо проверять сумму чисел на километровом знаке. Это нужно делать для того, чтобы своевременно выявить новый счет километров после перехода на другую дорогу и тем самым получить подтверждение правильности выбора направления или обнаружить отклонение от маршрута.

На всех дорогах, выходящих из Москвы, отсчет расстояний ведется от Красной площади. В других городах он начинается также от центральной части города, где расположены административные здания. До сих пор во многих населенных пунктах начало отсчета, так называемая «нулевая точка», совпадает с местом нахождения почтовых учреждений. Важно уметь правильно определить «нулевую точку» в городе. Ведь при выезде из него на первом же столбе чаще всего будет не нуль, а число, указывающее расстояние от «нулевой точки».

Зачетное расстояние рекомендуется определять по единому цифровому ряду километровых знаков. Но при выезде на дорогу с новым отсчетом надо иметь в виду показания одометра.

Наиболее сложно определять расстояния, если трасса ралли часто переходит с одной дороги на другую и пересечения не совпадают с расположением километровых знаков.

Приведем несколько конкретных примеров решения этой задачи, взятых из практики проведения всесоюзного зимнего ралли 1962 года.

## Примеры подсчета зачетных расстояний

**Пример 1.** Этап KB-9 Вайке-Маарья — KB-10 Йигвеа (схема 2). По одометру от KB-9 до ближайшего километрового знака 1 км. Он расположен на правой стороне дороги с числами 28/47. Следовательно, место пункта KB в Вайке-Маарья можно принять за «нулевую точку» со знаком 27/48. Поскольку через 17 км должно быть пересечение дорог около Симуны, делается «привязка» к знаку 42/53, а в 800 метрах за ним оказывается перекресток.

Расстояние Вайке-Маарья — Симуна составляет:  $(42 - 27) + 0,8 = 15,8$  км.

После поворота налево в 100 метрах знак по правой стороне дороги с числами 54/14. В 15 км ожидается выезд на основную дорогу. Поэтому делается «привязка» к знакам 3/65 и 2/66. От последнего знака до перекрестка 2,4 км; можно предположить, что знак 0/68 находится в 0,4 км до перекрестка.

Расстояние Симуна — Пасевере будет равно  $0,1 + 14 + 0,4 = 14,5$  км.

На перекрестке с левой стороны новой дороги знак с числами 37/97, дающим сумму 134. Ориентируясь по карте в расстояниях до предстоящих перекрестков, надо «привязываться» к знакам 52/82 и 71/63. В 400 метрах за последней «привязкой» перекресток, в 600 метрах после него на левой стороне дороги знак с числами 129/62 — новая сумма 191. Однако пересчета пока не требуется, так как изменились только «кюветный» ряд чисел (72 к Реваре сменилось на 129 к Нарве), а «начальные» продолжались; но об этом разветвляющихся дорогах начало отсчета в Тарту. Вблизи следующего перекрестка «привязка» к знаку 135/56, а в 300 метрах за ним оказывается поворот на рокадную дорогу к Йигвеа.

Расстояние Пасевере — Торма составляет:  $(97 - 56) + 0,3 = 41,3$  км.

В 500 метрах за поворотом на левой стороне новой дороги знак с числами 1/83, дающим сумму 84. Вблизи Йигвеа «привязка» к знаку 25/59, и ровно через 2 км пункт KB-10. Хотя в городе и нет километровых знаков, следует принять, что KB находится у предполагаемого знака 27/57.

Расстояние Торма — Йигвеа равно:  $0,5 + (27 - 1) = 26,5$  км.

Суммарное расстояние KB-9 Вайке-Маарья — KB-10 Йигвеа составляет:  $15,8 + 14,5 + 41,3 + 26,5 = 98,1$  км; в качестве зачетного оно принимается с округлением 98 км.

Следует отметить, что спид-пилот показал расстояние 98,8 км, а одометр — 99,4 км.

**Пример 2.** Часть этапа KB-10 Йигвеа — KB-11 Тарту (схема 2).

После KB-10 через 1,9 км — выезд на одну из магистралей Таллин — Тарту. По карте продолжение дороги на Пылтсамаа смещено по магистрали к северу. После поворота направо в 100 метрах на

левой стороне магистрали знак с числами 50/154 (новый счет с суммой 204), далее знак 51/153 и в 600 метрах за ним отступление налево (на указателе на перекрестке обозначено «Пылтсамаа 27 км»), а затем в 600 метрах на левой

Схема 2  
(к примерам 1 и 2).

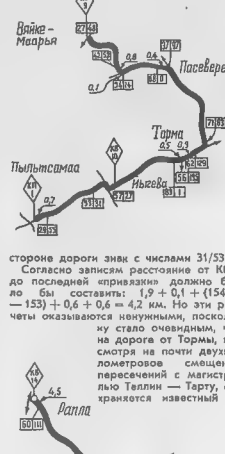


Схема 3  
(к примеру 3).

примера 1 счет километров с суммарным числом 84.

Вблизи Пылтсамаа «привязка» к знаку 55/29, а в 700 метрах за ним пункт КП-1.

Принимая, что расположение KB-10 соответствовало знаку 27/57, расстояние KB-9 Йигвеа — КП-1 Пылтсамаа будет равно  $(55 - 27) + 0,7 = 28,7$  км. Надо,



Р. ЯРОВ.

# НАСТАРТЕ СПОРТИВНОГО СЕЗОНА

## СПОРТИВНЫЙ КАЛЕНДАРЬ

(май — октябрь)

### ВСЕСОЮЗНЫЕ СОРЕВНОВАНИЯ

#### АВТОМОБИЛЬНЫЕ СПОРТ

Первенство СССР по ралли на легковых автомобилях  
Нальчик, 28—30 июня

Первенство СССР на автомобилях типа «карт»  
Москва, 30 июля — 2 июля

Первенство СССР по шоссейно-кольцевой гонке  
Каунас, 27—28 июля; Минск, 3—4 августа

Первенство СССР по ралли на грузовых автомобилях  
Горький, 5—10 октября

Всесоюзные соревнования по фигурному вождению и на экономии горючего  
Москва, 19—20 октября

#### МОТОЦИКЛЕТНЫЙ СПОРТ

Первенство СССР по шоссейно-кольцевым гонкам  
Рига, 25—26 мая; Таллин, 1—2 июня

Первенство СССР по мотокроссу  
Ковров (классы 175 и 250 см<sup>3</sup>), 23 июля; Львов (класс 350 см<sup>3</sup>), 27 июля; Москва (класс 500 см<sup>3</sup>), 12—14 июля; Ковнонод (класс 125 см<sup>3</sup>, юноши), 27—28 июля; Рига (мотоциклы с колясками), 10—11 августа

Многодневные соревнования на первенство СССР и первенство заводской марки  
Алма-Ата, 2—7 июля

Первенство СССР в гонках по ипподрому  
Кировоград, 1 сентября

Первенство СССР (личное) в гонках по фигурному вождению  
Ленинград, 17—18 августа (1-й полуфинал)

Уфа, 17—18 августа (2-й полуфинал)  
Львов, 24—25 августа (финал)

Заседания на установление автомобильных и мотоциклетных рекордов  
Васкулич, июль

#### ВОДНОМОТОРНЫЙ СПОРТ

Первенство ДОСААФ  
Тернополь, 19—25 июля

Первенство СССР  
Тернополь, 7—14 августа

#### АВТОМОДЕЛЬНЫЙ СПОРТ

Первенство СССР, заезды на установление рекордов и первенство страны среди школьников  
Москва, 1—10 июля

#### МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВСТРЕЧИ

##### АВТОМОБИЛЬНЫЙ СПОРТ

Шоссейно-кольцевые гонки  
Минск, август

Соревнования на автомобилях типа «карт»  
Москва, август

##### МОТОЦИКЛЕТНЫЙ СПОРТ

Шоссейно-кольцевые гонки  
Рига, Таллин, июнь

Этап чемпионата мира (класс 250 см<sup>3</sup>)  
Москва, июль

Этап чемпионата мира (класс 500 см<sup>3</sup>)  
Львов, июль

Традиционный международный кросс  
Рига, август

##### ГОНИК ПО ГАРЕВОЙ ДОРОЖКЕ

Четвертьфинал континентальной зоны личного чемпионата мира  
Уфа, май

Полуфинал континентальной зоны личного чемпионата мира  
Львов, июнь

Полуфинал командного чемпионата мира  
Уфа, июль

Международные товарищеские встречи  
Львов, Ровно, Октябрьский, Салават, Уфа, Стерлитамак и др. (май—август)

Приближается летний спортивный сезон. Что сумят он любителям автоспорта? С таким вопросом наш корреспондент обратился к ответственным секретарю Центральной спортивной комиссии ЦК ДОСААФ А. Стерпулу.

Для многочисленных любителей автоспорта и мотоциклетного спорта лето 1963 года обещает быть очень интересным. Не прежде несколько слов, — говорит А. Стерпулу, — о прошедших соревнованиях.

Закончились всесоюзные зимние кроссы на призы мотозаводов. По установившейся традиции здесь держала первый экзамен спортивная техника, подготовленная для соревнований в новом году.

Упорные спортивные баталии разыгрывались на ледяных дорожках стадионов от Владивостока до Бреста. Еще ни разу за всю историю мотоспорта в ледяных гонках не чувствовал так много мотоциклистов. Не буду перечислять успехи, достигнутые нашими спортсменами в этом виде соревнований. Замену только: разрядные нормы выполнили сотни новых спортсменов.

1963-й год — год Спартакиады народов СССР. Под эмблемой спартакиады пройдет много массовых мотосоревнований — районных, городских, областных.

Старт всесоюзным мотоциклетным первенствам будет дан в конце мая в Риге, где начнется первый этап шоссейно-кольцевой гонки. Первые на эти состязаниях за звание чемпионов будут бороться спортсмены, выступающие в самых маленьких мотоциклах — с рабочим объемом двигателя 50 см<sup>3</sup>. Не менее примечательно и другое. В этом году золотые медали будут разыграны в двух группах — на специальных машинах и на мотоциклах формулы «юниор» (созданных на базе дорожных моделей). Мы полагаем, что эти нововведения оживят кольцевые гонки, значительно увеличат приток молодых сил в мотоспорт.

Еще большие изменения претерпело Положение о первенстве СССР по мотокроссу. По решению федерации мотоспорта оно будет проходить по классам машин в пяти городах (с июня по август). Новая система розыгрыша лично-командного первенства страны по кроссу сыграет положительную роль как в росте мастерства наших спортсменов, так и в популяризации мотоспорта.

Гонки по гаревой дорожке стали у нас любимым спортивным зрелищем. Пятое первенство страны будет включать семь этапов — пять командных и два личных.

Участникам многодневных соревнований на первенства страны и заводской марки предстоит в этом году освоить новую трассу в районе Алма-Аты. Финальные соревнования первенства страны по ипподромным гонкам также пройдут в новом месте — на кировоградском ипподроме.

Надо полагать, что любительский мотоспорт обречет известие о первых всесоюзных соревнованиях по мотоболу, в которых команды будут оспаривать кубок журнала «За рулем».

Много нового и в календаре автомобильных соревнований. После трехлетнего перерыва в Минском кольце снова будут разыграны золотые медали в шоссейно-кольцевой гонке (первый тур этих соревнований пройдет в Каунасе).

До сих пор любители автомобильного спорта были знакомы только с автотрассами на легковых машинах. В октябре горьковчане увидят первое лично-командное первенство на грузовых автомобилях. Это соревнование открывает дорогу в спорт тысячам водителей, работающих в многочисленных автохозяйствах страны.

Ту же цель — развитие массовости — преследуют и впервые включенные в календарь всесоюзные соревнования по фигурному вождению и на экономии горючего. В них смогут принять участие многие шоферы — профессионалы и любители.

Окончательные права гражданства обрели летом этого года соревнования на автомобилях типа «карт» — в Москве предстоят розыгрыш золотых медалей чемпионов по катанию.

В 1963 году значительно расширяются международные спортивные связи наших мотоспортсменов. Небезынтересно сопоставить две цифры. В 1958 году наши мотоциклисты явились участниками пяти международных встреч, а в этом году советским автоспортсменам предстоит стартовать примерно в 120 соревнованиях, причем 40 из них состоятся в СССР.

Мотоциклисты выступят в пяти этапах чемпионата мира по шоссейно-кольцевым гонкам, в девяти этапах первенства мира по мотокроссу в классе 500 см<sup>3</sup> и в девяти этапах — в классе 250 см<sup>3</sup>. Кроме того, предполагается участие советской команды в «Мотокроссе наций» и в «Кубке наций». Эти командные первенства будут проходить в Швеции и в Бельгии.

Как и в прошлом году, наши гонщики выступят в личном и командном первенствах мира по гаревой дорожке. В сентябре советские мотоспортсмены направятся в Чехословакию для участия в XXXVIII многодневных соревнованиях ФИА.

В этом году в Москве и Львове пройдут этапы первенства мира по мотокроссу, а в Уфе и Львове — этапы чемпионата мира по гаревой дорожке.

Чтобы перечислить другие международные встречи, в которых будут стартовать советские гонщики, потребовалось бы слишком много места. Отмечу лишь, что в них наши спортсмены встретятся со своими коллегами из 25 стран.



# „Волга“ • МОДИФИКАЦИИ

Фото Н. Добровольского

## «ВОЛГА» М-22 «УНИВЕРСАЛ»

Грузо-пассажирский автомобиль «Волга» М-22 с универсальным кузовом выпускается на базе легкового автомобиля «Волга» М-21Л. Он служит для перевозки пяти пассажиров и груза весом до 175 кг, либо двух пассажиров (на переднем сиденье) и груза до 400 кг.

Кузов автомобиля — цельнометаллический, пятидверный, несущей конструкции. Основные узлы кузова (передние и задние крылья, облицовка, капот, передняя часть корпуса, передние двери, панель приборов, ветровое стекло, часть деталей пола, крыши и пр.) использованы от основной модели автомобиля «Волга».

Двери кузова двухпанельные, без внутренних облицовочных рамок. Задние боковые двери отличаются от дверей обычной «Волги» измененной конфигурацией в верхней части.

Для удобства погрузки и выгрузки перевозимых грузов в задней части кузова предусмотрена двусторонняя дуга, верхняя створка которой отсоединяется. Оба створки двери навешены при помощи петель с горизонтальными ослями. В открытом положении верхняя створка двери фиксируется телескопическим упором, в закрытом — специальными фиксаторами. По боковым сторонам нижней створки двери расположены роторные замки с приводом в кнопки выключения замков, находящейся в центре корпуса фонаря освещения номерного знака. Нижняя створка двери открывается до горизонтального положения и находится на одном уровне с настилом пола; удерживают ее в таком положении специальные складные ограничители.

Уплотнение всех пяти дверей двойное — по наружному и внутренним частям проема. Снаружи оно осуществ-

ляется губчатыми резиновыми уплотнителями, наклеенными на фланцы или торцы дверей и работающих на изгиб и сжатие. Внутреннее уплотнение обеспечивается кантами из губчатой резины, обтянутыми отделочной шелковой лентой. Канты крепятся без гвоздей при помощи язычков, просверленных в усиленных стоек и в рейках крыши.

В специальной нише под настилом пола багажного отделения устанавливается запасное колесо. Здесь же предусмотрено место для шоферского инструмента.

В кузове автомобиля М-22 расположены два ряда сидений. Переднее сиденье стандартное, с откидной спинкой для ног. Спинка и основание заднего сиденья закреплены на кузове при помощи петель, что позволяет раскладывать его, образуя в задней части кузова вместительный багажник; при этом спинка сиденья располагается на одном уровне с настилом пола. Схемы возможного размещения сидений и груза в багажном отделении показаны на рисунке. Увеличение площади и объема багажного помещения по сравнению со стандартной моделью видно из приведенной ниже таблицы.

В целях снижения шума и теплоизоляции кузова на панели пола и крыши, а также на стенки кузова наносится шумо- и теплоизоляционная мастика с наклеивкой ватного картона. Щиток передней части кузова изолирован от шума и тепла двигателя специальной защитой, состоящей из набора ватного картона, пералона и водонепроницаемого картона.

Обивка кузова, сидений и боковых дверей выполняется из автобума, а пол, стенки спинки заднего сиденья и внутренняя панель нижней створки задней двери обиты линолеумом. Сверху на линолеуме укреплены дюралюминиевые штапики, которые защищают обивку от повреждения при транспортировке, погрузке и выгрузке.

Во избежание преждевременного ржавления основания кузова и дверей они подвергаются надежной антикоррозийной защите — фосфатированию с последующей грунтовкой. В нижней части каждой двери имеются специальные щели для стока воды, попадающей внутрь дверей через неплотности желобков стекол.

Ввиду того что по сравнению с обычной «Волгой» вес автомобиля М-22 увеличился на 80 кг, в грузоподъемность — на 125 кг, для него запроектированы шины размером 7,10×15 и усиленные рессоры задней подвески. Временно, до освоения заводом-поставщиком шин размером 7,10×15, на автомобиль устанавливаются стандартные шины.

Электрооборудование автомобиля М-22 отличается от электрооборудования стандартного автомобиля «Волга» трассой электропроводки в задней части кузова. Над приборной створкой двери установлен дополнительный плафон.

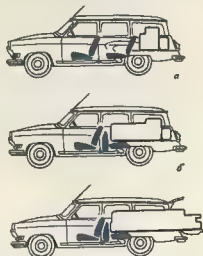


Схема расположения сидений в «Универсале»:  
1 — расположение сидений  
2 — 5 пассажиров;  
3 — при перевозке груза и 2-х человек задняя спинка и сиденье легко складываются;  
4 — площадь пола кузова может быть увеличена за счет нижней створки задней двери.

Модель автомобиля	Площадь багажника в м <sup>2</sup>	Объем багажника в м <sup>3</sup>	Габариты перевозимого груза за м (ширина, высота, длина)
М-21Л	1,3	0,75	0,7 × 0,35 × 0,9
М-22 (с двумя рядами сидений)	1,6	1	1 × 0,75 × 0,75
М-22 (с передним сиденьем)	2,4	2,1	1 × 0,75 × 1,6

## «Волги» М-22 «Универсал»

Габаритные размеры, мм:	
длина . . . . .	4810
ширина . . . . .	1800
высота (без нагрузки) . . . . .	1880
Колесная база, мм . . . . .	2700
Вес автомобиля (сухой), кг . . . . .	1460
Наименьший дорожный просвет при полной нагрузке, мм . . . . .	190
Максимальная скорость, км/час . . . . .	120
Эксплуатационный расход топлива, л/100 км . . . . .	13,5
Емкость бака, л . . . . .	60
Двигатель . . . . . «Волга» М-21Л	
мощность, л. с. . . . .	75
рабочий объем, л . . . . .	2,5
крутящий момент, кгм . . . . .	17
Коробка передач . . . . .	механическая, трехступенчатая, с синхронизаторами на второй и пятой передачах

## «ВОЛГА» — ТАКСИ

На Горьковском автозаводе готовится производство автомобиля-такси, модель М-21П. В отличие от стандартной «Волги» этот автомобиль имеет раздельные передние сиденья. Пассажирское сиденье может откидываться вперед, образуя дополнительное место для размещения багажа.



## САНИТАРНАЯ «ВОЛГА»

Новый санитарный автомобиль «Волга» М-225, производство которого началось на Горьковском автозаводе, является модификацией основной модели 1962 года.

Обладая всеми качествами легкового М-21Л, автомобиль скорой медицинской помощи имеет заново спроектированный кузов типа универсала. «Волга» М-225 от санитарного автомобиля ГАЗ-125, выпускавшегося ранее, «Волга» М-225 при одинаковой с ним вместимости и комфортабельности размещения медицинского персонала и больного отличается меньшим весом, а также большей маневренностью и скоростью.

Настущий закрытый кузов автомобиля имеет пять дверей и разделен нерабочими на два помещения. Переднее двухместное сиденье — для водителя и врача, заднее со складывающейся спинкой — для больного на носилках и двух санитаров или сопровождающих лиц. Оба сиденья расположены в ряд, переднее сиденье складывается и откидывается к перегородке. В санитарной части кузова расположены три двери, причем дверь в торце кузова состоит из двух половин. Когда носилки с больным ставят в кузов, раскрываются обе створки. Нижняя сторона оборудована направляющими полозьями, по которым передвигаются ролики носилок.

Левая задняя дверь служит для закрытия специальной ниши, в которой помещено запасное колесо. Ниша отгорожена от санитарного помещения специальным кожухом. Правая задняя дверь — общего назначения.

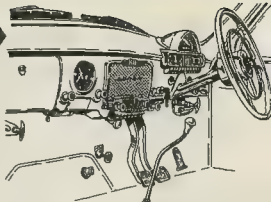
Задние боковые двери закрываются с помощью защелок с кнопками: левая через люк в перегородке, правая через люк переговорного отверстия.

Остальные двери, кроме того, могут запираются снаружи.

Небольшие размеры санитарного помещения потребовали установки специальных носилок из дюралюминиевых труб с выдвижными ручками; они короче стандартных на 245 мм (с выдвижными ручками), а также легче и удобнее. Длина полотна, на которое укладывается больной (1800 мм), оставлена такой же, как у стандартных деревянных носилок.

Подголовник носилок регулируется при помощи специального сектора от 0 до 45 градусов. Четыре образных ролика обеспечивают плавное и бесшумное передвижение носилок в кузове.

Переговорка кузова имеет остекленное окно, переговорный люк с крышкой,



жалюзи радиатора), приборы, контрольные лампы, ручной и ножной переключатели света, выключатели вентилятора отопителя и стеклоочистителя расположены с правой стороны.

От стандартной модели «Волги» это отличается, кроме того, наличием рычага переключения передач, расположенного с левой стороны от водителя в полу кабины. Это позволило устанавливать на автомобиль серийную коробку передач автомобиля М-21Л.

В системе электрооборудования вместо плавких предохранителей использованы тепловые с тепловым управлением.

В стране с тропическим климатом автомобиль М-21П экспортируется без жалюзи радиатора и их привода.

на которой смонтирован откидной столик для размещения инструмента при оказании первой помощи больному на попавшему в автомобиль.

На правой стороне перегородки и правой боковине кузова установлены поручни, облегчающие вход и выход из автомобиля.

Кузов автомобиля отличается большой площадью остекления. Стекла ветрового окна, передних дверей и перегородки, как и ряд деталей кузова, унифицированы с действующими моделями.

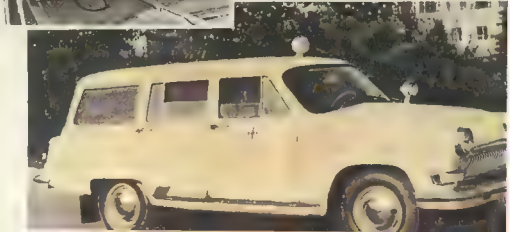
Как передние, так и задние помещения кузова обогреваются отопителями.

На левой передней крыле автомобиля М-225 имеется поворотная фара-скала, а на крыше — дополнительная фара со знаком «Красный крест». Кроме того, в санитарном помещении кузова установлены три плафона.

На автомобиле предусмотрена возможность установки радиостанции двухсторонней связи с центральной диспетчерской «Скорой помощи».

Весит санитарный автомобиль 1460 кг, то есть на 100 кг больше, чем стандартный М-21Л.

Автомобиль «Волга» М-225: с левой — внутренний вид салона.





# КИБЕРНЕТИКА

СВЕТОФОР ПОУМНЕЛ ● АВТОМАТ ВЫБИРАЕТ ПРОФИЛЬ ДОРОГИ

● АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЗАВОД... БЕЗ РАБОЧИХ ● ВМЕСТО ШОФЕРА — ПРИБОР



**Ш**ироков развитие сети автомобильных дорог, быстрый рост внутригородского транспорта, наконец, совершенствование конструкций автомобилей выдвигают ряд сложных задач в управлении уличным движением.

Водителям хорошо известно, что лучше проехать путь в два раза длиннее, но с меньшим количеством светофоров, чем по короткому маршруту с большим числом регулируемых перекрестков. В первом варианте затронутое время будет почти всегда меньше. Организация движения транспорта в крупных городах становится важной проблемой.

Можно ли передать функции регулировщика автомату? Конечно, можно. Все знают, что сейчас часто переключением светофора управляет автомат. Но как плохо, как неумело он это пока делает! Принцип его работы чрезвычайно прост: он циклически, через строго определенных интервалов времени переключает сигналы, абсолютно не сообразуясь с реальной ситуацией на перекрестке. Не получая никакой информации о количестве транспорта, подходящего к перекрестку, такой автомат зачастую создает «пробки», ничем не оправданное скопление автомашин. Каким же образом можно улучшить работу такого автомата, как заставить его «думать»? Вот тут и должна помочь кибернетика — наука об управляющих системах.

В 1959 году на одном из перекрестков Ленинграда начались испытания на совсем обычного светофора. Он управлялся с помощью специального логического устройства и имел датчики-оповещатели в виде рамок из толстого провода, расположенных под полотном улиц возле перекрестка. В рамках постоянно находились ток высокой частоты от генератора. Когда машина, подходя к перекрестку, въезжала на рамку, часть наведенного в ней магнитного поля поглощалась, логическое устройство получало сигнал и, оценивая в каждый данный момент сложившуюся на перекрестке ситуацию, переключало светофор. Результаты регулирования значительно улучшились. Для пропуска машин специального назначения (пожарных, скорой медицинской помощи и т. д.) была предусмотрена возможность подачи ими сигнала логическому устройству.

Этот «умный» светофор был сконструирован и построен работниками Ленинградского электротехнического института связи в сотрудничестве с работниками ОРУД. Тем не менее и он не смог все же решить основную задачу — ликвидировать «пробки», постоянно возникающие на магистральных улицах городов. И понятно почему. Светофор видел слишком немного. Анализируя ситуацию только около своего перекрестка, он не учитывал того, что в этот момент происходило на соседних пересечениях улиц. В результате этого «зеленой волны» для транспорта не получалось. Требовалось создать систему управления, которая была бы в состоянии обеспечить оптимальное движение транспорта на достаточно большом участке пути.

Эта работа ведется сейчас и в нашей стране и за рубежом. Однако опыты показали, что создание такого управляющего устройства наталкивается на ряд трудностей.

Различные типы перекрестков, светофоров, различные критерии эффективности переключения приводят нас к необ-

ходности составления математической модели для управления перекрестком. Изучение такой модели поможет решить задачу об оптимальном методе управления. Одна из моделей создана у нас в 1960 году в Горьковском государственном университете. С помощью этой модели в настоящее время ведется изучение эффективности тех или иных принципов регулирования для крупных городов СССР. И недалеко то время, когда работа всех светофоров в больших городах будет направляться электронным мозгом, осуществляющим оптимальное для данной ситуации включение сигналов светофоров на всех перекрестках.

Среди развившихся за последнее время математических методов немаловажную роль играет метод линейного программирования. С его помощью с успехом решаются многие народнохозяйственные задачи, и в частности — транспортные. Как обеспечить перевозку грузов с помощью имеющегося парка автомашин при наименьшей затрате времени или наименьшем общем километраже? Как организовать такое движение городского транспорта, чтобы очереди на остановках были минимальными? Как проложить шоссейную магистраль, чтобы при данной ее длине боковые ответвления к населенным пунктам суммарно давали бы минимальный километраж? Эти и множество подобных вопросов приводят нас к решению задачи линейного программирования.

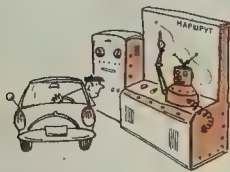
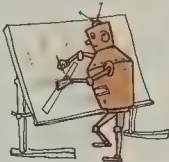
Для этого успешно применялись современные вычислительные машины. В 1957 году за 20 минут машина «Стрела» справилась с задачей оптимального выбора организации маршрутов развозки песка с одной из пристаней Москвы. В 1962 году в нескольких специализированных и универсальных вычислительных центрах СССР решались уже десятки подобных задач. В ближайшем будущем кибернетический способ решения транспортных задач станет широко распространенным, полностью вытеснит методы неэффективного «ручного» планирования.

Другой важной стороной применения кибернетики и средств вычислительной техники является массовое, а не единичное математическое решение различных проблем, связанных с организацией перевозок.

Например, только после создания математической модели, отражающей основные черты проблемы, стало возможным решение задач по выбору оптимального профиля строящихся шоссейных дорог. С одной стороны, при строительстве необходимо максимально снизить объем земляных работ, с другой — крутой профиль шоссе потребует значительного расхода горючего, необходимого автотранспорту для движения в

На п...  
сний п...  
буто...  
Однако...  
управле...  
Информ...  
к пере...  
циальных...  
асфальт...  
из них...  
Опри...  
ности...  
данным...  
снимка»

# И А





**А**

вый взгляд, это обычный московский проспект, и светофоры на нем как и отпикируются от стандартных, темным их работы необычен, или т кибернетических устройств. тацию о количестве проехавших весту машин оно получает от спедатчиков, которые находятся под вым покрытием (на снимке один обозначен пунтиром). для момент снижения интенсивности на главной улице, кибернетическое устройство «решило», что «Моелесообразнее пропустить сейчас.

Фото В. Езорова



# ВТОТРАНСПОРТ

соответствующему режиму. Таким образом, задача выбора рельефа строящейся автомобильной дороги очень сложна, и ее решение практически невозможно без применения средств вычислительной техники. Уже сегодня она переходит из рук проектировщиков, работающих по интуиции, на основании накопленного опыта и типовых проектов, в руки математиков, находящих оптимальное решение с помощью математической модели. Так, например, еще в 1959 году в Вычислительном центре Украинской ССР была разработана и составлена программа машины «Стрела» для решения целого ряда проблем, связанных с выбором профиля будущей автомобильной дороги.

Ну, а сам автомобиль? Что дает кибернетика теории и практике автомобилестроения? Каким он будет, автомобиль будущего? В его создании, расчет конструкций и узлов, организацию производства в настоящее время внедряются новые прогрессивные методы, использующие, в частности, и достижения кибернетики.

На полностью автоматизированном заводе автомобильных поршней вы почти не увидите людей. Всю работу и контроль за качеством ее выполняют автоматы. Но вот за работой автоматов пока еще следят люди. Автоматы не умеют заниматься самоконтролем и, что более важно, самоисправлением. Однако можно представить себе картину недалекого будущего, когда таким заводом будет управлять вычислительная машина-диспетчер, по указанию которой будут включаться резервные автоматы, а может быть, и ремонтироваться вышедшие из строя.

Производство автомобильных поршней, в сущности, не очень сложно, полный технологический цикл на любом современном автомобильном заводе — десятки раз сложнее, и пока еще нет полностью автоматизированных предприятий такого типа. Но их контуры уже воплощаются в проектных институтах в эскизах и чертежах, и их создание — дело не далекого будущего, а уже завтрашнего дня.

Современный автомобиль представляет собой сложную систему с большим числом регулируемых и нерегулируемых величин. Управляя автомобилем, водитель учитывает не только те свойства и процессы, которые связаны с конструкцией автомобиля, но и состояние среды, в которой происходит его движение. Водитель непрерывно контролирует положение автомобиля относительно окружающих его предметов, скорость движения, рельеф дороги и в соответствии со всем этим определяет и обеспечивает необходимое направление движения,

скорость и безопасность. С повышением скорости движения автомобиля, увеличением пропускной способности дорог от водителя требуется повышенное внимание, более быстрая реакция на изменение обстановки, безупречное управление автомобилем. Однако способности человека не безграничны. Есть предел и скорости его реакции, и сосредоточенности внимания. Поэтому в целях повышения безопасности движения необходимо существенно сократить количество информации, которое должен «перерабатывать» водитель.

Было бы желательным в разумной мере ограничить влияние водителя на систему управления автомобилем, поручив часть этой работы автоматам. Внедрение гидродrive, автоматической коробки скоростей, гибких передач открывает в этом направлении широкие перспективы. Однако на пути полной автоматизации работы водителя автомобиля стоит много нерешенных проблем и задач. Отсутствие математической модели работы водителя пока ставит недолинные преграды полной замене человека автомобилем. Кроме того, имеются и чисто технические трудности: малая надежность современных вычислительных машин, большие габариты устройств автоматизации и вычислительной техники, необходимость стандартизации всех дорожных указателей не только по форме, но и по местоположению и т. д.

Однако существует область, где кибернетика внедряется все более активно. Речь идет о разработке узлов и устройств автомобиля на заводах. Все чаще и чаще испытания опытных образцов узлов, устройств и даже новых моделей автомобилей происходит теперь не на стенде и не в испытательных пробгах, а на математических машинах, имитирующих математическую модель реального устройства. Это позволяет резко сократить время испытаний, трудоемкость людей, занятых изготовлением экспериментальных узлов, наконец, средства, идущие на опытные работы. Вычислительный центр для решения этих задач создан на ряде зарубежных заводов. У нас также расширяются задачи, которые решаются не на испытательных стендах, а в вычислительных центрах. Начал свою работу вычислительный центр в НАМИ, скоро будет создан вычислительный центр на автозаводе имени Лихачева. Это позволит наладить более быстрый выпуск новых марок отечественных автомобилей, улучшить их конструкцию и экономические характеристики.



**А. ШИГИН,**  
кандидат технических наук;  
**Д. ПОСПЕЛОВ,**  
старший преподаватель энергетического института.

г. Москва.

# ИЗ ОПЫТА ЭКСПЛУАТАЦИИ T-200

УЛУЧШЕНИЕ ПРОХОДИМОСТИ «ТУЛЫ». В одном из номеров журнала «3» рулевая была помещена заметка о приспособлении для противоскольжения мотоцикла. Оно очень просто: на переднее колесо вдоль шины надевается цепь, а затем камера накачивается воздухом до нормального его давления. Я усовершенствовал это приспособление и применил его для мотоцикла.

На переднее и на заднее колеса надеваются по две цепи. Для переднего колеса применяется цепь без шипов, а для заднего — с шипами (рис. 1), чтобы устранить не только боковое, но и продольное скольжение.

Изготавливают шипы из кусков проволоки (35—40 мм) диаметром 6 мм. На одном конце делают квадратное сечение так, чтобы оно плотно входило в зацеп цепи. На другом нарезают резьбу М6 и навинчивают гайку. Такой шип забивают квадратным концом в звено до гайки и с обратной стороны расклинивают. Конца шипа со стороны гайки можно заострить. Чтобы не порезаться об острые концы шипов, на них надевают резиновый чехол (я применил для него разрезанный в продольном направлении шланг диаметром 13 мм). Как это делают, показано на рис. 2.

Цепи держатся на колесах довольно хорошо. Но для большей надежности желательно скрепить их скобами — по 8—10 на колесо. Скобы делают из проволоки диаметром 5—6 мм.

Длина каждой цепи должна быть такой, чтобы ее концы (при примерке на спущенной шине) до соеденения замком или зацепкой не сходились на 5—6 см.

Применять такое приспособление целесообразно при движении по снегу, льду, особенно в гололед, а также по грязной грунтовой дороге. Естественно, в этом случае значительно увеличивается расход горючего. Но в конечном счете ухудшение топливной экономичности окупается повышением проходимости мотоцикла.

Зимой цепи постоянно находятся на колесах. Летом их надевают только на запасное колесо. Чтобы установить его вместо заднего колеса, требуется, как известно, 4 минуты. Цепи для переднего колеса вместе со скобами укладывают в углубления дисков запасного колеса. Для надевания их в общей сложности затрачивают 20 минут.

Чтобы лучше видеть цифры на указателе. Когда лучи солнца попадают на указатель вперед, цифры на нем почти не видны. Как избавиться от этого неудобства? Можно, например, покрасить в белый цвет всю поверхность под крышковой. Но еще лучше цифры будут видны, если по их контурам сделать в крышке пропилы тонким лобзиком. Чтобы под крышку не

Воле трех лет езду я на мотороллере Т-200. Пробег его уже превышает 20 тыс. км. Мне пришлось внести некоторые изменения в конструкцию, оборудовать машину дополнительными приспособлениями, что улучшило ее эксплуатационные качества.

Думаю, что мой опыт может пригодиться другим владельцам мотороллеров, поэтому хочу поделиться им на страницах журнала.

попали влага и пыль, целесообразно снизу подклеить (клеем БФ-4 или БФ-2) целлофановую или нейлоновую пленку.

**ШИРОКИЕ ПОДНОЖКИ ДЛЯ Пассажира.** Подножки для пассажира на Т-200 очень узки, вследствие чего быстро устают ноги. Простое приспособление полностью устраняет этот недостаток. К подножкам сбоку прикрепляют на болтах М6 деревянные планки шириной 55—60 мм. Сверху набивают резину, например от автомобильной камеры (рис. 3). Планки окрашивают под цвет мотороллера.

**УСТРАНЕНИЕ ПОДГОРАНИЯ КОНТАКТОВ.** Подгорание контактов, особенно когда оно обнаруживается в темное время суток, доставляет много хлопот водителям мотороллеров. Между тем неисправность можно подчас устранить и без разборки электрооборудования. Для этого нужно отключить аккумуляторную батарею, заглушить двигатель и повернуть выключатель 10—20 раз. При таком повороте во все положения на контактах не образуется искр, которые являются причиной обгорания. Имеющийся же нагар отскакивает в местах соприкосновения контактов, и освещение начинает действовать нормально.

**ОБЛЕГЧЕНИЕ УСТАНОВКИ НА ПОДСТАВКУ.** Пользуясь простым приспособлением, я быстро устанавливаю мотороллер на центральную подставку.

Приспособление состоит из куска брезента (или другой прочной материи) длиной 45—50 см и шириной 40 см, с узкой стороны которого прикрепляется шпигатом петля в 2—3 ряда, вырезанная из старой автомобильной камеры. Длина петли — 45—50 см.

Для установки мотороллера следует надеть петлю на выступ подставки, а брезентовую часть подложить под переднее колесо. Если оттянуть мотороллер вручную назад, то переднее колесо накатится на брезент, резиновая петля натянется и с силой потянет подставку.

**ПРОСТАЯ РЕГУЛИРОВКА РЕГУЛЯТОРА НАПРЯЖЕНИЯ.** Можно ли обойтись при регулировке регулятора без точного (до 0,1 в) вольтметра, который не всегда легко найти, да и стоит он довольно дорого? Оказывается, можно. Применяемый мною метод позволяет с достаточной точностью отрегулировать регулятор напряжения, пользуясь самым простым «школьным» амперметром постоянного тока (с точностью до 0,5 А).

Он включается последовательно в цепь от аккумуляторной батареи мото-

роллера, но в обратном направлении, то есть плюсовой амперметра подключается к минусу батареи.

Если при работе двигателя на средних оборотах амперметр показывает



Рис. 1. Цепь для заднего колеса.



Рис. 2. Установка цепи на колесо.

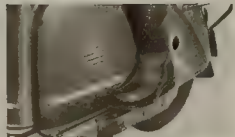


Рис. 3. Улучшенная подножка для пассажира.

силу тока больше нуля, но несколько меньше одного ампера, то значит: направление тока от генератора к батарее таково, что она заряжается и генератор дает нормальное напряжение; когда же стрелка амперметра на переднем нуле или стремится отклониться в обратную сторону, то идет от плюсовой батареи на генератор, то есть она разряжается, и напряжение на щетках генератора, следовательно, слишком низкое. Повышают его увеличением натяжения пружин или подвинчиванием регулировочного винта (в зависимости от марки регулятора напряжения).

В процессе регулировки необходимо наблюдать за контрольной лампой реле обратного тока. Она должна гаснуть, как только стрелка амперметра перейдет за нуль, и загораться, когда стрелка при снижении оборотов приблизится к нулю. Если этого не происходит, то надо регулировать соответственным образом реле обратного тока.

В. РУКАВИЦИНКОВ.

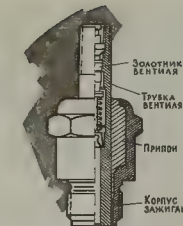
г. Новокузнецк  
Кемеровской области.

## КАК ОПРЕДЕЛИТЬ ПРИЧИНУ ПЛОХОЙ КОМПРЕССИИ В ЦИЛИНДРАХ ДВИГАТЕЛЯ

Для этого надо иметь вентиль от старой негодной камеры или отдельный вентиль для бескамерной шины и отслужившую свечу зажигания (из нее предварительно выбивают фарфоровый изолятор).

От вентиля отпиливают фланец, которым он вулканизирован в камеру; получившуюся вентиляную трубку впаивают в корпус от свечи, ввертывают в вентиль золотник — и «прибор» готов (см. рисунок).

Проверку производят следующим образом. Поршень проверяемого цилиндра устанавливают в верхнюю мертвую точку в конце такта сжатия и ввертывают «прибор» вместо свечи зажигания. Обычные насосы для накачки шин через вентиль нагнетают воздух в камеру сгорания и вынимают слушающе. При изношенных компрессионных кольцах или зеркалах цилиндра через маслянистую патрубку ощущается



выход сжатого воздуха. Если неплотно закрыт впускной клапан, через карбюратор (после снятия воздушного фильтра) ясно слышится шипение выходящего воздуха. Если же «барахлит» выпускной клапан, шипение слышно в выпускной трубе.

С. ЗИЛЬБЕРМАН.

## ЧАСЫ ВМЕСТО ПЕПЕЛЬНИЦЫ

Часы, устанавливаемые в последнее время на автомобилях «Москвич», неудобны в эксплуатации: они требуют частой подзаправки, циферблат их плохо виден, а вечером появляется необходимость в дополнительной подсветке.

Чтобы избавиться от этих неудобств, я на своем «Москвиче» на месте пепельницы установил часы с автомобиля М-21 «Волга» (см. фото), которые можно приобрести в любом автомагазине. Для их крепления я использовал пластмассовую облицовку автомобиля. Г. КИРЯВА.



г. Рустава

## «СТОП-СИГНАЛ» ПОД КОНТРОЛЕМ

На всех автомобилях имеется «стоп-сигнал», но при движении контролировать его работу очень трудно. Я предлагаю заменить 12-вольтовую лампочку, которая стоит в фонаре «стоп-сигнала», на две 6-вольтовые, из которых одну вывести на щиток приборов, а другую оставить на старом месте, где стояла 12-вольтовая, и соединить их последовательно.

С выключателя «стоп-сигнала», находящегося под капотом, снимают (сдергивают) один из проводов и разрезают на расстоянии 30—50 мм. Затем, зачи-

стив концы, к ним присоединяют два отрезка провода длиной, необходимой для их подключения к патрону контрольной лампочки, расположенной на переднем щитке. Для их введения в кабину через перегородку можно использовать отверстие, через которое проходит рулевая колонка.

При нажатии на педаль тормоза будет загораться лампочка также и на щитке приборов, свидетельствуя о том, что «стоп-сигнал» работает.

В. ПАНАС.

## НЕСКОЛЬКО СОВЕТОВ ВОДИТЕЛЯМ „ВОЛГ“

В редакцию поступил ряд писем читателей, делившихся опытом эксплуатации автомобиля «Волга». Ниже публикуются несколько советов из прантингов водителей В. Леонова (Москва), Л. Мензартуча, А. Акимова и инженера В. Акимова (г. Лазов).

Как предохранить замок багажника от замерзания. Поздней осенью и зимой, особенно при неустойчивой погоде, а также после мойки машины и выезде из теплого помещения на мороз, нередко примерзает замок багажника, и тогда его трудно открыть. Чтобы этого не случилось, целесообразно сделать резиновый колпачок, который надо надевать на замок при мойке автомобиля, а также при неустойчивой погоде.

Удобное размещение шоферского инструмента. На автомобиле «Волга» не предусмотрено определенного места для крупных принадлежностей и инструментов, таких, как домкрат, насосная рукоятка. Обычно их кладут на дно багажника. Чтобы удобнее разместить принадлежность и инструмент и освободить место на дне багажника, можно использовать его левую стенку. Она сделана из крепкого картона и вполне выдерживает большую нагрузку. Инструменты крепят на металлические полукольца, которые соединяют с картонной стенкой маленькими болтиками или заклепками. Принадлеж-

ности можно размещать по-разному, в зависимости от желания водителя.

Один из вариантов размещения показан на рис. 1.

Сигнализация о закрытии воздушной заслонки карбюратора. Чтобы не забыть открыть воздушную заслонку карбюратора, особенно в темное время суток, можно сделать специальную сигнализацию. Конструктивно изготовить ее очень просто. Изготовить простой пружинный выключатель, его устанавливают на верхней пластике крепления радиатора, как показано на рис. 2.

Пружинный выключатель соединяется посредством шнуровой резинки с рычагом закрытия воздушной заслонки.

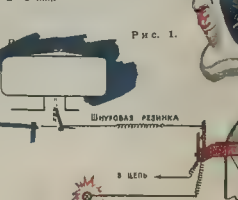
Устранение качания рычагов переключения передач. Эти рычаги имеют пружинящую шайбу, назначение которой — выбрать зазоры между рычагами и устранить стук. Однако в действительности эти рычаги, а особенно верхний, быстро разбалтываются и начинают шуметь. Целесообразно рядом с пружинящей шайбой установить на штенге переключения разрезную шайбу. Она устранит качание рычагов во время езды.

Как поднять переднее сиденье. Известно, что на машинах старого выпуска оно установлено низко, причём так, что верхняя часть рулевого колеса

располагается перед глазами водителя. Чтобы видеть дорогу, ему приходится поднимать голову или класть на сиденье подушку. При длительном движении на высокой скорости это утомляет водителя.

Если подложить под задние крепления сиденья колодки высотой 70 мм, а под передние — 40 мм, то спинка сиденья выпрямляется и даёт возможность водителю сидеть прямо; увеличивается обзорность дорог.

Деревянная колодка подставки крепится в середине сквозным болтом с двумя железными пластинками. Последние имеют два отверстия для присоединения колодки к полу машины и нижним стойкам крепления всего сиденья. Пластинки изготовлены из полосового железа толщиной 2—3 мм.



Любому водителю известно, что запас кинетической энергии, создающийся при разгоне автомобиля, может быть использован для движения его по инерции или, как часто говорят, накатом. Однако до сих пор среди шоферов существуют совершенно различные мнения о целесообразности такого вождения автомобиля. Находится немало сторонников и противников его. «Полезен или вреден накат» — часто спрашивают молодые водители, не имеющие достаточного производственного опыта.

Попробуем ответить на этот вопрос. Движение автомобиля накатом представляет собой аккумулялирование энергии двигателя во время работы на большой мощности с последующим использованием ее для движения по инерции. Причем за счет накопленной при разгоне энергии движение наката может быть значительно больше пути разгона автомобиля. Например, для двигателя автомобиля «Победа» на горизонтальном участке дороги скорости 50 км/час дистанция разгона составит 150 метров, а путь наката — 450 метров.

Такое регулярное движение с переменным разгоном и качением по инерции получило название метода «разгон-накат». Этот метод является одним из средств повышения экономичности работы автомобиля в определенных условиях его движения. Расход бензина при разгоне-накате будет тем меньше, чем экономичнее работает двигатель автомобиля. Поэтому нужно производить разгон до наибольшей мощности двигателя, но близкой к экономической. Расход бензина сократится, если при движении автомобиля накатом отъединенный от трансмиссии двигатель будет работать на малых оборотах холостого хода или совсем остановлен.

Движения по инерции можно достигнуть различными способами. Наиболее простой из них — сбросившая газ, перевод дроссельной заслонки карбюратора в положение, соответствующее холостому ходу двигателя, что происходит при снятии ноги с педали акселератора. Правда, в этом случае коленчатый вал двигателя связан с ведущими колесами автомобиля и число оборотов его изменяется пропорционально скорости движения. Понятно, что такой процесс малоекономичен.

Другой способ — сбросившая газа и выключенные передачи. При этом коленчатый вал двигателя после отсоединения от трансмиссии резко замедляет свое вращение и затем работает на холостом ходу, что значительно уменьшает расход бензина. Более того, некоторые водители при этом способе выключают также и зажигание. Казалось бы, такое движение наиболее экономично: остановленный двигатель топлива не потребляет.

Однако существенным недостатком в данном случае является необходимость периодического пуска двигателя. Частое пользование стартером при этом вызывает его усиленный износ и быструю разрядку аккумуляторной батареи, а пуск двигателя от силовой пере-

дачи ведет к преждевременному износу сцепления.

Наконец, возможно также движение накатом при выключенной передаче и сцеплении, но с выключенным зажиганием. Но этот способ не имеет преимуществ перед приведенными выше и применения не найдет.

Наиболее широко используется шоферами метод «разгон-накат» со сброшенным газом и выключенной передачей. (Движение накатом с выключенным сцеплением при выключенной передаче приводит к быстрому износу деталей сцепления.)

## ПОЛЕЗЕН ЛИ НАКАТ?

Экономичное движение автомобиля методом «разгона-наката» требует интервалов изменения скорости, составляющих, как правило, 20—25 км/час. Скажем, автомобили типа ГАЗ-51 и ЗИЛ-164 разгоняются обычно до скорости 55—60 км/час с последующим накатом до скорости 35—40 км/час.

Практика показывает, что в определенных условиях расход бензина при разгоне-накате оказывается на 7—9 процентов, а расход масла на угар на 30—35 процентов меньшим, чем при равномерном движении с установившейся скоростью. Снижение расхода масла достигается сокращением времени работы двигателя на повышенных оборотах.

Установлено, что движение с регулярным разгоном и последующим накатом целесообразно и дает экономию бензина только тогда, когда после интаксного разгона автомобиля возможно продолжительное, не связанное с быстрым падением скорости движение на холостом ходу. Однако и в этом случае необходимо следовать определенным правилам. Прежде всего при разгоне педаль акселератора не рекомендуется доводить до конца, так как включение в работу экономайзера карбюратора вызывает обогащение смеси и увеличивает расход бензина. Нежелателен в этом случае и очень резкий нажим на педаль акселератора, так как атакующий в работу насос-ускоритель карбюратора обогащает смесь, что тоже вызывает увеличение расхода бензина. Также невыгодно и задерживать разгон или делать это чересчур медленно: ведь путь, который автомобиль пройдет накатом, останется тем же, что и при интенсивном разгоне, а топлива потребуются больше.

Однако, как мы уже сказали, движение методом «разгона-наката» далеко не во всех случаях приводит к экономии бензина, а очень часто вызывает даже его перерасход.

Регулярный накат не дает эффекта при частых разгонах с малой продолжительностью движения по инерции. Невыгоден он и при равномерном движении автомобиля по горизонтальной

дороге, если двигатель работает с высокой экономичностью, а при разгоне создается значительный расход топлива (например, вследствие резкого обогащения смеси карбюратором на режимах больших нагрузок и ускорения). На экономичность бензина и при движении на высоких скоростях из-за большого сопротивления воздуха.

Во всех случаях, как показывает практика, расход бензина может быть даже большим, нежели при движении с равномерной скоростью. Кроме того, не следует забывать, что использование метода «разгона-наката» также значительно увеличивает износ двигателя и силовой передачи автомобиля. Причина этого — частое изменение режима работы двигателя. Испытания показали, что работа двигателя на переменном режиме резко увеличивает изнашиваемость его узлов. Так, у двигателя ГАЗ-51 она возрастает на 28 процентов, а у ЗИЛ-120 — на 48 процентов по сравнению с износом его на автомобиль, двигавшийся с установившейся скоростью. Движение с регулярным накатом приводит также к интенсивному разжижению картерного масла, что вызывает повышение износа цилиндров поршневых колец, подшипников и шеек коленчатого вала, а также и других деталей двигателя. Приводит к износу деталей и перемешивание работ, так как увеличивается количество топлива в плевки (жидкого топлива) во всасывающем тракте двигателя.

Необходимо знать, что при установившемся режиме количество жидкого топлива в виде плевки во всасывающем тракте сравнительно невелико и составляет 1—2 процента веса расходуемого бензина. При увеличении открытия дроссельной заслонки карбюратора от малых оборотов холостого хода до максимальных количество плевки на стенках впускного трубопровода увеличивается и достигает 20 процентов общего веса топлива. Понятно, что этот бензин, попадая в цилиндры, смывает масляный слой, приводит к работе деталей в условиях сухого трения, вызывая их усиленный износ. Наконец, метод движения «разгон-накат» снижает среднюю скорость движения, а следовательно, и транспортную работу автомобиля. Вот почему можно сделать вывод: в обычных условиях эксплуатации двигаться методом «разгона-наката» не следует. На горизонтальных участках движения лучше использовать установившуюся равномерную скорость.

Когда же можно использовать накат? Прежде всего, в случаях, когда режим работы двигателя должен быть изменен самими условиями пути. Нередко можно наблюдать такую картину. Шофер подъезжает к месту остановки со слишком большой скоростью, а затем на коротком расстоянии быстро снижает ее и резко тормозит. Это ведет к увеличению износа двигателя, шин, трансмиссии и перерасходу бензина.

Опытный шофер поступит иначе. Заранее, на расстоянии 200—300 метров от места остановки или какого-либо препятствия, он выключит передачу и начнет двигаться накатом, а при подъезде к остановке лишь слегка притормозит движущийся с малой скоростью автомобиль. Таким образом будет достигнута экономия топлива без увеличения износа двигателя.



Использовать накат можно и нужно на длинных и пологих спусках с большими уклонами, при подъезде к местам, в которых необходимо двигаться с пониженной скоростью (крутые повороты, загромождения, населенные пункты, плохие участки дороги и т. п.).

Движение способом «разгона-наката» выгодно применять на дорогах с перепадом продольным профилем. Однако при этом следует помнить, что для преодоления подъема на высшей передаче необходимо движение накатом прекращать до конца спуска и набирать этого момента нужной разгон.

Практика показывает, что использование инерции, помимо прямого повышения динамических показателей (увели-

чение углов преодолеваемых подъемов), оказывает влияние и на такое важное качество автомобиля, как его проходимость.

Шоферам известно, что преодоление подъема с малым коэффициентом сцепления затруднено колес. При движении по инерции сцепление шин с дорогой не имеет значения.

Движение накатом недопустимо на крутых спусках, скользкой дороге, в условиях большого скопления пешеходов, а также на участках пути с сложным состоянием проезжей части. Не рекомендуется пользоваться им на коротких уклонах, если сразу же начинается подъем, а также при крутых или очень длинных уклонах, когда возмо-

жен разгон до очень высокой скорости, угрожающей безопасности движения.

В заключение хочется привести высказывание передового шофера автобуса М. В. Бузина из Рязани. Он говорит: «Накатом наша бригада обычно пользуется при спуске с горы под уклон, при подъезде к остановкам, светофорам, а также на горизонтальных участках пути, если автобус двигался со скоростью до 50—60 км/час. Когда она снижается до 25—30 км/час, водитель сразу включает высшую передачу».

Инженер Г. БЕРЕСТИНСКИЙ.

г. Рязань.

## НОВАЯ СПОРТИВНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ АВТОМОБИЛЕЙ

Федерация автомобильного спорта СССР утвердила на 1963—1964 годы новую классификацию автомобилей с учетом изменений в международной классификации, принятой ФИА. Они касаются главным образом гоночных и спортивных автомобилей.

Для гоночных автомобилей установлено пять формул:

- I — автомобили с рабочим объемом двигателя от 1300 до 1500 см<sup>3</sup>;
- II — до 1000 см<sup>3</sup>;
- III — до 500 см<sup>3</sup>;
- IV — типа «юниор» с рабочим объемом двигателя до 1100 и 1000 см<sup>3</sup> и весом не менее 400 и 360 кг соответственно;
- V — свободная (автомобили с рабочим объемом двигателя выше 1500 см<sup>3</sup>).

Гоночные автомобили I формулы должны иметь вес не менее 360 кг. Практически в эту группу войдут все наши гоночные автомобили типа «юниор», построенные на базе агрегатов автомобиля «Москвич-407». В группе «юниора» останутся лишь те машины, у которых рабочий объем двигателя не будет превышать 1100 см<sup>3</sup>. В связи с этим проводятся работы по уменьшению литража двигателя МЗМА-407 путем гильзования.

II формула вводятся впервые. Серийные автомобили с двигателями такого литража получили большое распространение в Европе и у нас («Запорожцы»).

III формула, включающая автомобили с двигателями мотоциклетного типа, просуществовала еще два года (1963 и 1964), после чего будет отменена. Причина этого заключается в том, что автомобили III формулы до сих пор продолжают базироваться на основных агрегатах мотоциклетного, а не автомобильного типа.

В Советском Союзе автомобиль класса до 500 см<sup>3</sup> построено довольно много, и в ближайшие два года соревнования на них будут представлять определенный интерес. В дальнейшем весь ценный опыт, полученный при работе с автомобилями класса до 500 см<sup>3</sup>, можно будет использовать для создания автомобиль класса до 1000 см<sup>3</sup>.

Автомобили IV формулы, построенные в строгом соответствии с общепринятыми правилами, можно будет использовать в международных соревнованиях.

На 1963 год технические требования к автомобилям типа «юниор» остались без изменения, однако на 1964 год проектом новых требований, представленных на рассмотрение ФИА, предусмотрен ряд ограничений, препятствующих дальнейшему резкому форсированию двигателя.

Не изменились требования к автомобилям V гоночной формулы.

Технические требования к гоночным автомобилям на 1963 год остались те же. Разрешается только применение основных тормозов с нераздельным гидравлическим приводом на гоночных автомобилях всех классов. Однако автомобили без раздельного гидравлического привода (только для передних и задних колес) должны обязательно иметь ручной тормоз.

Слишком большое приближение спортивных автомобилей к гоночным привело к тому, что интерес к ним, как самостоятельному типу автомобилей, постоянно уменьшается.

Место спортивных автомобилей в скоростных соревнованиях занимают теперь автомобили «большого туризма» и так называемые улучшенные серийные легковые автомобили, динамические качества и особенно устойчивости которых за последние время резко выросли (легковые автомобили как обычные, так и улучшенные, принимающие участие в спортивных соревнованиях, принято сейчас называть туристскими). Автомобилей «большого туризма» у нас пока нет, но улучшенные серийные автомобили (то есть такие, в конструкции которых допускается вводить некоторые изменения) получили достаточно широкое распространение. Они успешно выступали в шоссейно-кольцевых гонках прошлого года и показали неплохие результаты как на Талинском, так и на Наманском кольцах. Допуск улучшенных серийных автомобилей к скоростным соревнованиям значительно увеличит число спортсменов, выступающих в шоссейно-кольцевых гонках.

В связи с этим для туристских и спортивных автомобилей, принимающих участие в скоростных соревнованиях, принята совершенно новая классификация: группа А — улучшенные серийные с рабочим объемом двигателя выше 1500 см<sup>3</sup>; группа Б — до 1500 см<sup>3</sup>; группа В — спортивные (независимо от рабочего объема их двигателей).

Таким образом, теперь автомобили М-21 «Волга» и «Москвич-407» будут выступать в различных группах. Объединение этих автомобилей в одну группу (принятое в прошлом году), несмотря на достигнутое улучшение динамических качеств автомобилей «Москвич-407», все же не могло уравнивать шансы участников, выступавших на автомобилях двух разных моделей, столь резко отличающихся друг от друга по рабочему объему двигателя.

Классификация серийных легковых и грузовых автомобилей, принимающих участие в ралли и кроссах, осталась прежней; только ко всем видам соревнований, но с отдельным зачетом, допущены так называемые автомобили-прототипы (опытная модель перспективного автомобиля, подготовленная тем или иным заводом для серийного производства). Участие таких автомобилей в соревнованиях даст бо́льший экспериментальный материал автомобильным заводам. Наши заводы, научно-исследовательские институты и другие организации смогут выставить в эту группу, помимо образцов новых моделей, также и существующие модели с новыми двигателями, которые предполагается внедрить в производство.

В классификации автомобилей типа «карт» сохраняются три категории: I — до 50 см<sup>3</sup>; II — до 125 см<sup>3</sup>; III — до 175 см<sup>3</sup>.

Новыми техническими требованиями разрешается устанавливать на каждом карте только один мотоциклетный двигатель. Этот двигатель может быть форсированным, но без применения золотникового или клапанного распределения, наддува, подпора и непосредственного впрыска топлива (для картов II и III категорий).

Новая классификация автомобилей, участвующих в спортивных соревнованиях, должна стимулировать создание таких типов скоростных машин, которые представляют наибольший интерес с точки зрения перспективных планов развития отечественной автомобильной техники.

А. САБИНИН,  
председатель технической комиссии  
Федерации автомобильного спорта.



# „МОСКВИЧ-403“

Г. ТИРГЕНС



На Московском заводе малолитражных автомобилей (МЗМА) начался выпуск машины новой модели, получившая наименование «Москвич-403». Эта модель появилась в результате глубокой модернизации конструкции автомобиля «Москвич-407», выпуск которого продолжается на заводе. Изменениям подверглись в основном агрегаты, узлы и механизм шасси этого автомобиля.

По своему внешнему обличью новый «Москвич-403» ничем не отличается от старой модели. Полностью сохранены как внешние очертания кузова, так и внутренняя планировка салона. Однако в конструкции кузова все же есть существенные изменения — достаточно приподнять капот, чтобы убедиться в этом. Речь идет о моторном отсеке, или так называемом «колхозе», то есть пространстве между радиатором, брызговиками и торпедо. В связи с тем, что на машине устанавливаются совершенно новая передняя подвеска колес и усиленный рулевой механизм, «колхоз» в передней части кузова пришлось несильно переделать, введя в конструкцию короткую переднюю подмогторную раму.

Но главный интерес в новой машине представляют, разумеется, не вынужденные изменения в кузове, а та сизающая «внутреннее содержание». Здесь много нового, хотя ряд основных агрегатов и механизмов (например, двигателя, коробки передач, карданный вал, задний мост и другие) сохранились в том же виде, как и на автотранспорте. Но впереди — прежде всего среди нововведений следует назвать усиленный узел передней подвески.

Водители автомобилей «Москвич-407», особенно ранних выпусков, знают, что в этой хорошей машине до сих пор сизающая «слабая» местами подвеска передних колес. В процессе текущей модернизации автомобиля (сн. «За рулем» 1981, № 4) многие дефекты были устранены и износ шин благодаря этому резко снизился. Однако конструкция передней подвески все же оставалась желать лучшего, поэтому на заводе пошли по пути полного ее пересмотра. О степени сложности передней подвески «Москвич-403» свидетельствует уже тот факт, что в ней не сохранилось почти ни одной детали, заимствованной с предшественника. Это совершенно новая конструкция, хотя на заводе ее называют — усиленный узел передней подвески.

Другим важным нововведением является усиленный рулевой механизм автомобиля «Москвич-403» с новыми рулевыми колесом и рулевой колонкой. Рулевая трапеция выполнена заново — с повышенной «тигрой», состоящей из трех частей, особое внимание обращает на себя угловое колесо, которое в сочетании с усилителем и видоизмененной рулевой колонкой стало гораздо красивее и удобнее. Рулевое колесо выглядит необычно — его ступица «утоплена» в рулевую колонку, две наклонные спицы придают ему особое изящество. Современный облик руля хорошо сочетается с общей компоновкой кабины и щитком приборов.

Весьма существенное новшество в автомобиле «Москвич-403», которое особенно оценят многочисленные автолюбители, — это его усовершенствованные тормозные механизмы колес (так называемые саморегулирующиеся тормоза). Если для сих пор владельцев автомобилей при профилактических работах приходилось, как правило, тратить время на регулировку тормозов, то сейчас подобные заботы полностью отпадут. Изменение зазоров между накладками колодок и тормозными барабанами на автомобиле «Москвич-403» осуществляется автоматически, при помощи специального устройства.

Кроме названных изменений в кузове, передней подвеске, рулевом механизме и тормозах, следует упомянуть еще и гидравлический привод включения сцепления, а также более совершенный по конструкции механизм управления коробкой передач. Полное описание автомобиля «Москвич-403» и новых узлов и агрегатов его шасси будет опубликовано в ближайших номерах журнала «За рулем».



быль

Уперевшись нетерпеливо гудели машины.

Было ветрено, крутая волна играла в море, и гудки не достигали противоположной стороны. Пролив дымился, унося из лимана в открытое море хлопья тумана. Скрипели чайки, равали своими суматошными выкриками белесую пену на лоскуты.

Швары торпелились, а паром все не шел. Самые нетерпеливые бежали на носу причала и махали тому берегу.

Последним в колонну пристроился ЗИЛ, доверху груженный кирпичом. Стоявшие впереди крытая брезентом легковушка с желтой полосой на боку сразу уменьшилась до размеров божьей коровки.

А, что тебе! — в сердцах хрякнул дверцей водителя ЗИЛ.

Он сосчитал: он был тринадцатым. Паром забирал одним рейсом двенадцать машин, а надо было срочно доставить строительный материал.

— Ты просто невезучий, — сказал шофер «божьей коровки». Он сочувствовал, румяный и плотный и весь какой-то аккуртный. Даже улыбка была у него аккуртной.

— Можешь прощам, впереди стоят трубовозы, — откликнулись из ЗИЛ, — не пришлось бы загорать на пару — у них такие габариты...

— У вас мрачный юмор, коллега. Что передать семье?

Зыблил скрипа. Паром дрогнул, под бортами его прорезались седые усы.

Матросы, серьезные, как скринксы, стояли на носу парома, держали концы готового. Люди дороги смотрели на них если не очарованно, то вполне добродушно.

Все повеселили и побежали к машинам. На малых оборотах зестучали моторы.

Только водителю брезентовой легковушки вдруг перестало улыбаться. Взгляд его скользил от головы колонны к хвосту, цепко ухватывая габариты грузовиков. «Надо бы вне очереди», — подумал он. Круто вывернул из колонны, «божья коровка» побежала вперед.

Спустили шквни, и по ним выкатился на берег грузовик. Легковушке пришлось ползти на обочину.

Осторожно перебирая колесами, на паром вошла головная машина. Желтая полоса увязала за ней. Это отметили в каждой кабине и прибавили обороты. Включиться было невозможно — строй сомкнулся. Еще не понимая этого, румяный выкручивал баранку направо и влево, мильтешил сбоку колонны. А водитель ЗИЛа помал. Сунул в угол сиденья пакет с ужином и взялся за рычаги.

— Давай! — кричали ему с парома. — Давай! — и выкрикивали на галубе сантиметры, загоняя машины тесно, как карандаши в пенале. Все было конечно. Дали отплыть.

Водитель легковушки теперь стал первым. Самым первым.

— Привет жене и детям? — миролюбиво спросили с парома.

Румяный отворулся. Может, потому, что не было у него еще жены и детей. А может, не услышал. Было ветрено, кричали чайки, и паром наперекор волне напирал все свои лошадиные силы.

Рис. Е. Селезнев.



Крым

# Заглядывая в будущее

Под рубрикой «Читатели предлагают новые конструкции» в № 3 нашего журнала за 1962 год были опубликованы статьи В. Ромаша «Таким он представляется мне» и А. Ясакнова «Мотоцикл-моторолер». Они положили начало широкому обмену мнениями о мотоциклах будущего. Каждый день редакционная почта приносила письма, содержащие предложения и по созданию новых моделей и по усовершенствованию деталей и узлов существующих машин. Некоторые читательские отклики (В. Привезенцева, Г. Возниконого, В. Морозова, Э. Ганова) были напечатаны в № 11 журнала за прошлый год. После этого поток писем увеличился. Сотни людей самых различных профессий и возрастов продолжают разговор о мотоциклах завтрашнего дня, присылают свои предложения.

Интерес, который проявляют наши читатели к моделям недалекого будущего, вполне закономерен. Они хотят видеть в отечественных мотоциклах сочетание простоты и надежности конструкции с максимальными удобствами и красивой отделкой. Применительно, что мысли о мотоциклах будущего не приняла формы отечественных догадок и предположений. Они вылились в творческое обсуждение реальных проблем мотоциклетной техники и ее перспективы.

«Будущее», — пишет читатель А. Коваленко, — очень конкретное понятие. На XXII съезде КПСС Никита Сергеевич Хрущев сказал, что уже сейчас товары широкого потребления должны быть добротными, удобными и красивыми». Будущее в представлении советских людей тесно переплетается с задачами сегодняшнего дня. К своему письму А. Коваленко прилагает эскиз комфортабельного моторолера с задним креслом-сиденьем. «Такую машину», — пишет он, — не надо откладывать на будущее, ее уже сейчас можно сконструировать на базе моторолера «Тула-200». Мне кажется не лишним дополнить моторолер откидным тентом, что позволит совершать поездки в любую погоду».

Особый интерес читателей вызвала новая конструкция машины, предложенная инженером В. Привезенцевым (см. «3а рулем», 1962, № 11). Она названа им мотоциклом. Отбегаясь закрытый кузов с панорамным стеклом, кабина с удобными креслами — вот, что отличает его от современных мотоциклов. За плечами инженер В. Привезенцев — работа на старом-майсовском района Ульяновской области. «Я работаю учителем в селе», — сообщает он, — мне часто приходится совершать на мотоцикле поездки в город в любую погоду. В недостаточной комфортабельности обычных мотоциклов и моторолеров я убедился на собственном опыте. Постройка автомобиля мне не представляется невозможной. За право гражданства автомобиля ратуют также А. Дьячков, Б. Бондарь из Риги и другие.

Но пытливые, дотошные до всего мотоциклисты устремятся в нем и много недостатков. «Я должен заметить», — делится своими соображениями Н. Корovin из Ленинграда, — что мотоциклы инженера В. Привезенцева не лишены ряда существенных недостатков. Такая машина будет дорогой и непригодной в условиях гнет дорог с габаритом покрупнее, а главное — при сильном резком увеличении опасности травм. Вспомогательные оказались спуска сидений, которые так эффектно выглядят на рисунке. Специфика езды на мотоцикле не позволяет водителю откидываться на спину сиденья». А вот что пишет по этому поводу техник-механик Ю. Дерзев из г. Касли Челябинской области: «Вес одноколесного вида транспорта в 160—180 кг чрезмерно велик. Такую машину удержать ногами, даже при трогании с места, очень трудно».

Наряду с описаниями различных усовершенствований машин, критикой конструкций, рекомендованных ранее читателями, в редакцию продолжают поступать письма, в которых авторы предлагают новые смелые по своему конструктивному решению модели. Любопытны и по своему инженерному взгляду, и по техническому консорцию основные замыслы, о которых идет речь. С. Зуев из Кляновского района Тульской области, М. Левин из г. Горького, Москвитин Г. и В. Иванов, харьковчанин Д. Слел, костромич В. Давыдов предлагают новый вид транспорта, названный ими авторолером. Он представляет собой своеобразный «гибрид» моторолера и микролитражного автомобиля (схемы и описание некоторых предлагаемых конструкций помещены на этой странице).

Своими мыслями по этому поводу делятся также А. Пыжьянов из Свердловска, Б. Чуловес из г. Фурманова и многие другие читатели.

Некоторые мотоциклисты восприняли развернувшийся на страницах журнала разговор о моделях недалекого будущего, как своего рода призыв к постройке самодельных машин и стали обращаться в редакцию за чертежами. В связи с этим приходится напомнить, что Государственный институт регистрирует мотоциклы и моторолеры собственного изготовления и не выдает на них номерные знаки.

Конструкторские бюро заводов сейчас работают над моделями ближайших лет. Они тщательно анализируют возможность создания принципиально новых узлов и агрегатов, применения прогрессивных материалов и т. д. И в этих поисках им могут помочь самые компетентные советчики — мотоциклисты.

Именно эту цель и преследовала редакция, предоставляя им возможность поделиться своими мыслями на страницах журнала, полагая, что такой обмен мнениями будет полезен. Ведь свои соображения в редакцию приносили люди, умеющие технически мыслить, не боящиеся новшества, ищущие самостоятельного решения трудных задач. И мы надеемся, что их письма, замечания и проекты окажут пользу мотоциклистам, создающим конструкции завтрашнего дня.

## АВТОМОТОРЫ

На рисунках изображены авторолеры в том виде, каком он представляется нам. Как видно, в упрощенном виде — похожи на «двойной моторолер». Характерной ее особенностью является отсутствие кабины, что резко снижает центр тяжести и уменьшает вес.

Обложка передней части колес и двигателя имеет малую площадь и легкого обслуживания при замене свечей. Для защиты пассажиров от встречного потока воздуха авторолер снабжен увеличенными ветровым стеклом. На случай дождя предусматривается тент или легкосъемная жесткая крыша. В задней части машины над двигателем, размещается открытый баггини. На авторолере установлены полный комплект осветительной аппаратуры, стеклоочистители, зеркало заднего вида.

Основная часть авторолера такая же, как и у микролитражного автомобиля. Тормозная система — с гидравлическим приводом.

Мы считаем, что на новой машине имеет смысл устанавливать двигатель мотоциклетного типа мощностью 10—20 л. с. с принудительным воздушным охлаждением. Благодаря малому весу авторолер будет обладать хорошими динамическими качествами, особенно на малых и средних скоростях, когда оплотнение воздуха незначительно. По-видимому, экономичная скорость машины будет в пределах 70—80 км/час.

Нам думается, что авторолер обеспечит комфортность поездки в любую погоду, снижением, мотоцикл с коляской. Его можно выпускать в двух-, трех- и четырехколесном варианте. Такая машина будет удобна и для деловых и для туристских поездок. Кроме того, она может иметь применение и на спортивных соревнованиях.

Г. ИВАНОВ, В. ИВАНОВ.

Предлагаемая мною конструкция авторолера «Лайка» сочетает комфортабельности автомобиля с малыми размерами, небольшим весом мотоцикла.

На трех колесах с независимой подресорировкой размещается кузов-шасси. Он цельносварной, из штампованных деталей и рассчитан на трех человек. Слева в кузове находится сиденье для водителя, справа для двух пассажиров. Таким образом, на платформе авторолера можно разместить груз до 200 кг.

Мотор помещается позади сиденья пассажиров, перпендикулярно продольной оси машины. Это четырехтактный мотоциклетный двигатель с диаметром 14 д. с. В блоке с ним находится муфта сцепления и коробка передач. Охлаждение двигателя — воздушное, принудительное. Коробка передач соединена с задним мостом при помощи цепи. В редукторе заднего моста расположено основное передаточное звено, приводящее к демультипликатору и заднего хода.

В задней части машины устанавливается бензобак емкостью 20 литров. Поддача топлива от бензобака к карбюратору осуществляется с помощью бензонасоса.

К кузову с помощью мягких гидравлических подвесок крепятся три колеса. Они расположены так, что при движении машины образуются только две колес. Задние колеса — ведущие, передние — управляемые.

Радиус разворота составляет около двух метров. Компонента кузова и сиденья обеспечивают удобную и надежную защиту от грязи.

В. ДАВЫДОВ.

г. Кострома.

Трехколесный моторолер «Лайка».



# ПОЧЕМУ И КАК НАДО ПРИТИРАТЬ КЛАПАНЫ

**Р**азладилась вдруг работа двигателя М-61: на холостом ходу и малых нагрузках появились перебои. Владелец мотоцикла пробует регулировать карбюратор и зажигание, заменить свечи — ничего не помогает. Двигатель «управляется» при пуске, но хочет останавливаться после выключения зажигания. И уж совсем неповажен звонкий металлический стук, возникающий, как только увеличивается нагрузка. Водитель знает, что это детонация, но в душу закрадывается сомнение: не разбивает ли поршневой палец штурвал шатуна. Все же, следуя праву, он уменьшает опережение зажигания. Стук становится слабее, но затем опять усиливается. Тогда водитель решает дать своему излюбленному коню полную норму. Вместо бензина А-66 заправляет А-72, а несколько раз, для пробы, даже А-74. Раньше от такого уощения мотоцикл летел, как ветер, а теперь становится только немного бодрее, прежней резвости у него нет.

Чем все это объяснить? Причиной таких бед являются обгоревшие клапаны. О том, что их необходимо своевременно притирать, знает, пожалуй, каждый владелец мотоцикла. Но некоторые водители, неясно представляя себе связь между причиной и следствием, а также не зная, как приступить к притирке, продолжают ездить на неисправной машине.

Попытаемся кратко пояснить, в чем тут дело. Омываемая газами головка выпускного клапана — самое горячее место в камере сгорания. Важнейшим условием ее охлаждения является передача тепла от рабочей фаски клапана и фаски седла головки цилиндра. Естественно, этот путь отвода тепла надо оберегать.

Если рабочие фаски клапана и седла притерты, температура клапана будет минимальной. В противном случае горячие газы прорываются между ними,

ми, нагревают клапан и вызывают выгорание рабочих фасок. Там отлагается нагар, теплопроводность которого в 50 раз меньше теплопроводности металла. Это способствует повышению температуры клапана.

Вот почему так важна своевременная притирка. Именно она обеспечивает не пропускающее газы плотное прилегание и непосредственный металлический контакт рабочих фасок клапана и гнезда.

Какая же связь между перебоем в работе двигателя, затрудненным пуском, детонацией и нарушением герметичности клапанов?

В цилиндр поступает мало топлива. Недаром говорят, что на холостом ходу он работает почти на запаха бензина. Паряд воспламененная электрической искрой горючая смесь в цилиндре поджигается сжато. Если происходит утечка заряда смеси, то или не произойдет вспышки, или она будет слабее, чем во втором цилиндре.

Зимой пуск осложняется из-за дополнительных причин. При вступлении смеси в нагревается, но тепло быстро поглощается поршнем, цилиндром и его головкой. Утечка смеси вызывает уменьшение давления сжатия. В результате тепла выделяется мало, а холодную смесь искра иногда вообще не воспламеняет. Этим можно объяснить еще и то, что холодный двигатель успешно пускают «с хода». При быстрым движении поршня удается получить достаточно высокое давление сжатия, даже когда клапаны прилегают неплотно.

Раскалившийся выпускной клапан вызывает и детонацию и вспышки в цилиндре после выключения зажигания. Причем, если, поступаю вполне нормально, уменьшить опережение, то результат может получиться обратный. Детонация будет проявляться еще интенсивнее из-за работы на позднем зажигании.

Как выключить двигатель от этой «болезни»?

Притирать клапаны рекомендуется примерно через 6—10 тысяч километров пробега мотоцикла. При работе на бензине А-74, а также когда расход масла незначителен — срок можно удлинить.

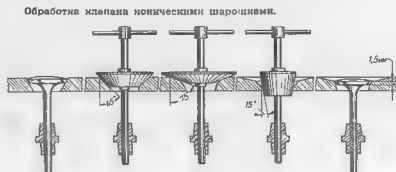
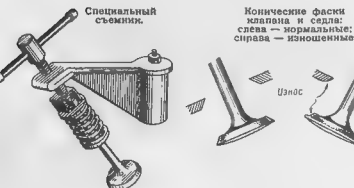
Попытки неопытных водителей вместо притирки снимать клапан керосином и, не снимая пружиной, вставлять его в гнездо являются не больше, чем самоуощением. Надо обязательно удалить клапаны из головки цилиндра. Для этого с помощью специального или универсального съемника сжимают пружины и вынимают из опорной шайбы запорные сухарики. Если нет съемников, их можно извлечь, ударяя молотком по отрезку трубки, приставленной к опорной шайбе клапана, который размещен на деревянной опоре. Чтобы не повредить местами клапаны разных цилиндров и выпускную сopus, на них наносят метки.

С клапана и с участка, прилегающего к седлу, нагар удаляют скребками. Делать это надо очень осторожно, иначе может появиться риска на их рабочих фасках.

Если рабочие фаски клапана и седла повреждены незначительно, то их правильная коническая форма сохраняется, несмотря на то что они слегка покрыты навозинами и налетом нагара. При большом повреждении, кроме глубоких раковин и нагара, на конической поверхности клапана выбит уступ, а коническая фаска седла закружена. В первом случае клапан следует только притереть, во втором необходимо предварительно либо проточить, либо прошлифовать фаску на станке, а гнездо обработать коническими шарошечками.

У многократно подвергавшихся притирке клапанов ширина рабочих фасок седла непомерно возрастает. Казалось бы, должны улучшиться и герметичность и охлаждение. Однако это не так. При увеличении ширины фаски с 1 до 2 мм вдвое уменьшается создаваемое пружиной давление на единицу площади седла. Если не восстановить

\* Первые две беседы см. «За рулем», 1963, № 1 и 2.





Притирка клапана

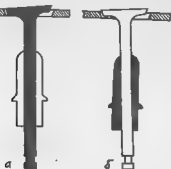
нормальное давление, обрабатывая гнездо клапана шарошками, весьма скоро вновь придется прибегать к притирке.

Обработку начинают конической шарошкой с углом 45°. Ею снимают металл с рабочей фаски. Затем срезают верхний пояс гнезда шарошкой с углом 75° и финиш — с углом 15° так, чтобы получить рабочую фаску нормальной ширины (1—1,5 мм).

Клапан притирают с абразивной пастой, вращая в ту и другую сторону. Под него ставят слабую пружину из проволоки диаметром 1 мм. Для притирки применяют или специальную ручную дрель, которая, автоматическим вращая клапан, постепенно поворачивает его в гнезде, или обычную сверлильную дрель небольшого размера. Ручку ее нужно перевернуть вперед на 120 и назад на 90°, а при изменении направления вращения приподнимать. При этом вследствие неидеального отношения ее шестерни положению клапана в гнезде будет меняться. Можно притирать клапан колесиком или отверткой. Но такой способ отнимает много времени.

Первая стадия — так называемая грубая притирка. Не клапан наносит спичкой тонкий слой пасты из смеси — с маслом и керосином карбундового порошка. Периодически ее заменяют свежей. Притирочную пасту можно приготовить из различных абразивных порошков. Важен только их однородность, так как даже одна более крупная частичка может поцарапать притираемые поверхности, и тогда придется долго выводить риски. Притирку производят до стирания всех раковин. После этого тщательно обтирают клапан и гнездо тряпками.

Следующая стадия — притирка пастой из мелкого порошка до тех пор, пока поверхности не станут равномерными. После ее окончания тем же способом полируют клапан маслом, разведенным в керосине. Чтобы ускорить полировку, используют пастой ГОИ.



Проверка притирки клапана по карандашным черточкам:  
а — карандашные черточки не полностью стерты по окружности фаски клапана (клапан изогнут);  
б — карандашные черточки не полностью стерты по окружности фаски гнезда (отверстие направляющей ступицы сделано косо).

## НЕ МОГУ МОЛЧАТЬ!

Дорогая редакция! Я врач, акушер-гинеколог, работаю в мозливской областной больнице. Никогда не писал в редакцию, но сейчас молчать не могу. 11 января 1963 года в два часа ночи в больнице раздался телефонный звонок из с. Шклова, который находится в сорока километрах от Мозлиева. Требовавшая срочная помощь и кровь беременной женщины. В опасности была жизнь женщины и ребенка.

Я на «Москвиче» выехал в Шклово. На девяноста километрах в восемнадцати от Мозлиева в машине повисла вентиляторный ремень, заклипала вода в системе охлаждения. Водитель неоднократно гасил воду, но он снова раскис. Машина находилась в лесу, селений поблизости не было, мороз около 20—25 градусов, попутных машин нет. Но после 5—6 часов утрата стала появляться машины. Мы пытались их остановить. Некоторые водители вообще не останавливались; три водителя остановились свои машины, выслушали нас, но помочь отказались.

Разве это не возмутительно? Откажут

в помощи врачу, который спешит к больному человеку! Я не записал номера машин, да это и не имеет большого значения. Третья машина была из мозлевского автобуса парка. Водитель сказал, что его машина рейсовая и он не может задерживаться. О таких людях можно сказать: чертские люди.

Дорогая редакция!

С опозданием, но кровь была доставлена и перелита женщине. Врачи произвели операцию. Женщина поправилась, ребенок здоров. Так что, кажется, все обошлось благополучно. Но точку ставить рано.

В печати поднимался вопрос о том, чтобы врач имел право использовать проходящий транспорт при оказании помощи людям. Неужели в Провансе де Женения по улицам и дорогам Союза ССР нельзя предусмотреть такую статью, чтобы водитель не имел права отказать в помощи медработнику?

Врач Ю. МАРТЫНОВА.

г. Мозлев.

## От редакции

Письмо врача Юзефы Константиновны Мартыновой нельзя читать без волнения. Она ахала в ночь, в мороз, чтобы спасти жизнь женщины и ребенка. А тогда случилась беда — водители не оказали ей помощи. Один равнодушно презрел нас, другие назвали отговорки.

Водители! Гордо это имя уважимо в нашей стране. В памяти, возникающей фронтовой дороги, образы героев, не выпускавших руля из рук под жестокими бомбежками, под артиллерийскими огнем. В пиарском номере нашего журнала рассказывалось о водителе «дороги жизни» Стасине, его верности долгу, мужеству, его презрению к смерти во имя спасения ленинградцев, которым он вел по льду Ладоги хлеб и снаряды. Если бы Стасин или тысячи других шиферо-фронтовиков оказались на пути доктора Мартыновой, мы наверняка получили бы иное письмо — это была бы искренняя благодарность за товарищескую помощь.

По всей стране, от Кавказа до Камчатки, раскинувшись леса стрелок коммунизма. И нет ни одной, где не было бы водителей — представителей славного отряда

советского рабочего класса. И для них, солдат мира, и для солдат Великой Отечественной войны, взаимомолчание — недопустимым законом.

И вдруг такой зверский случай. В боевой семье шоферов нашлись, прямо сказать, уроды, отказавшиеся помочь врачу в минуту, когда от него зависела жизнь двух человек — матери и ребенка. Нельзя без гнева думать об этом позорном поступке!

Нельзя, что вы, Мартынова, не запомнили номера проезжавших мимо машин. Их водители заслуживают самого строгого осуждения. В редакция надеется, что читатели журнала помогут найти нарушителей кодекса чести советских шоферов. И пусть они сами, эти люди, не оправдывают помощи врачу, искренно задумываясь своим поведением. От суда совести им нигде не уйти.

Врач Мартынова ставит вопрос о том, чтобы в Правилах движения по улицам и дорогам СССР была предусмотрена статья, обязывающая водителей помогать медицинским работникам в экстренных случаях. Но разве только в этом дело! Никто из водителей и без такого пункта не имеет права отказать врачу в помощи. Это требование всей нашей жизни, закон дружбы, братства, товарищества советских людей, требование кодекса строителей коммунизма.

Для предварительной проверки на притертых фасках клапана и седла наносит карандашом поперечные ч.р.точки. Если от вращения на пол-оборота с легким нажимом клапана в седле они сотрутся — все в порядке, а если нет, то следует продолжить притирку.

Может случиться так, что после длительной притирки черточки не стираются полностью. Когда черточки остаются на клапане, значит, его головка неперпендикулярна ножке; а когда на гнезде — направляющая ступка перекошена. В первом случае выпрямляют и шлифуют клапан. Во втором — заменяют направляющую и обрабатывают гнездо шарошками, и в обоих случаях повторно притирают клапан.

После притирки тщательно промыва-

ют клапаны и головку цилиндра керосином, смазывают стержень маслом. Ставят клапан на место, не прикасаясь пальцами к притертым фаскам, так как из-за малейшей посторонней чистки, оставленной на них, нельзя будет проверить герметичность. Далее надавливают пружины, сжимают их и устанавливают запорные сухарики. Герметичность собранного с пружинами клапана проверяют так: в течение 15 минут он не должен пропускать налитого сверху керосина.

Но вот притирка и проверка завершены. Если и все остальное в порядке, водитель может быть уверен: двигатель не подведет ни при пуске, ни в пути.

М. ГОДУНОВ.





# В общественной приемной

## За речью

Правила движения транспорта. Вот, пожалуй, главный вопрос, вокруг которого развернулся оживленный обмен мнениями на очередной встрече в нашей общественной приемной. Естественно, что в этот четверг больше всего вопросов было задано начальнику Госавтоинспекции Главного управления милиции Министерства охраны общественного порядка РСФСР А. М. Кормылицыну.

Автолюбитель А. Борисак, уже не первый раз присутствующий у нас в гостях, высказал справедливые замечания в адрес существующих правил движения. Они, по его мнению, еще не свободны от ряда недостатков. В частности, немало нарушений вызывают слишком сложные правила проезда перекрестков, многочисленные зоны действия дорожных сигнальных знаков, неудачная редакция некоторых статей и положений. Об этом говорили также преподаватель Н. Габаянц и другие участники беседы.

— Госавтоинспекция Российской Федерации, — сказал А. М. Кормылицын, — уже начала работу по улучшению существующих правил движения транспорта. В наш адрес со всех концов страны поступило свыше двух тысяч писем с конкретными предложениями и замечаниями. Мы внимательно изучим также

материалы общественной приемной журнала. Предполагается проект новых правил обсудить среди широкого круга работников автотранспорта, авто- и мотолюбителей, преподавателей автодела. Это, несомненно, поможет избежать тех просчетов, которые были допущены при составлении ныне действующих правил.

Первые посетили нашу общественную приемную спортсмены-мотоциклисты. Диплавоан их интересов весьма обширен — от способов регулировки карбюратора на «ИЖ-Юпитер» до животрепещущего вопроса, где и как заниматься мотоспортом.

Все они нашли в лице заслуженного мастера спорта А. Н. Силкина хорошего наставника и консультанта.

Однако значительно большее число самых разнообразных вопросов и предложений содержалось в письмах, полученных общественной приемной журнала. На каждое письмо дан ответ и рекомендации. Те из них, которые, на наш взгляд, представляют интерес не только для авторов писем, но и для других читателей, будут регулярно публиковаться на страницах журнала.

Первые такие ответы мы помещаем в этом номере.

г. Москва, В. КЛЮШНИКОВ,  
Н. ЛАЗАРЕВ.

В своих письмах в общественную приемную журнала Вы выражали несогласие с порядком получения водительских прав владельцами mopедов. Мы можем сообщить Вам следующее.

В настоящее время Госавтоинспекция РСФСР специально для водителей mopедов разработала экзаменационные билеты. В каждом из них три вопроса, касающихся трех главных разделов «Правил движения по улицам и дорогам Союза ССР»: дорожные сигнальные знаки, проезд нерегулируемых перекрестков, сигналы светофора и регулировщика. Согласен, что знание их совершенно необходимо водителям любого вида транспорта, в том числе и mopедов. Несколько снижены требования при проверке навыков вождения.

Министерством здравоохранения СССР определен новый порядок медицинского освидетельствования водителей mopедов. Такая проверка будет проводиться не специальными комиссиями (как для шоферов и мотоциклистов), а врачами ближайшей по месту жительства поликлиники. Освидетельствование будет представлять собой элементарный медицинский осмотр. Негодными к управлению mopедом признаются лица с абсолютной потерей слуха, зрения (хотя бы на один глаз), ампутированной кистью руки или иной конечностью, а также страдающие психическими заболеваниями или хроническим алкоголизмом.

Вот выразите ответы на интересовавшие Вас вопросы.

Поселок Хутор Михайловский  
Сумской области.  
Ю. ТКАЧУ.

Нас радует Ваше письмо. Хорошо, что, будучи водителем первого класса, Вы продолжаете свое профессиональное образование: хотите стать автомехаником.

Заочную подготовку техников автомобильного транспорта ведут многие средние специальные учебные заведения страны. Ближайшее к Вам — Харьковский автодорожный техникум (Ботанический пер. д. 4).

Для тех, кто имеет семилетнее образование, срок обучения — 5 лет. Заявления принимаются с 1 апреля по 5 августа. Вступительные экзамены — с 1 по 20 июня, с 1 по 20 июля и с 1 по 20 августа.

## Наш почтовый ящик

Колхоз «Искра» Судырский района Чувашской АССР.

А. АРТЕМЬЕВ, В. МАЛЫШЕВ,  
П. МАТВЕЕВ.

Дорогие товарищи! Вы спрашиваете: можно ли заочно повысить квалификацию на второй и первый класс и как это сделать?

Мы связались с Управлением кадров и учебных заведений Министерства автомобильного транспорта и шоссейных дорог РСФСР. Вот что нам сообщили.

Министерство автомобильного транспорта и шоссейных дорог РСФСР своим приказом за № 190 от 2 июня 1962 года обобщило все учебные комбинаты и автошколы вести работу по заочному повышению квалификации шоферов.

Желающие заочно повысить квалификацию должны подать заявление на имя директора ближайшего по месту жительства учебного комбината или автошколы. Заявление пишется на фирменном бланке, обратная сторона которого заполняется организацией по месту работы и является направлением на учебу. Из отделенных районов документы можно направить почтой, вложив конверт или открытку с обратным адресом.

Пример: заявление производится два раза в год: на первый поток — начинающий занятия 2 января, — с 1 октября по 1 декабря прошедшего года; на второй поток, начинающий занятия 1 июля, — с 1 апреля по 1 июня.

Плата за обучение устанавливается в размере 17 руб. 50 коп. Эти деньги надо перечислить учебному комбинату после

того, как будут приняты документы и получено согласие на зачисление для учебы.

Срок заочного повышения квалификации шоферов на первый или второй класс установлен в шесть месяцев. При успешном выполнении учебного плана он может быть сокращен на два месяца, но не больше. Увеличение срока обучения без согласия учебного комбината не разрешается.

Лица, окончившие заочные отделения повышения квалификации шоферов при учебных комбинатах и автошколах, пользуются всеми правами наравне с окончившими обучение на очных курсах.

Основной формой работы на заочных отделениях по повышению квалификации шоферов является самостоятельное изучение учебного материала и выполнение письменных контрольных работ по отдельным темам программы. Однако для проведения практических занятий и сдачи экзаменов учащиеся должны являться в учебный комбинат.

Учебный комбинат или автошкола высылает заочнику учебный план и график сроков представления контрольных работ, методические указания с вопросами для самопроверки и контрольные задания для выполнения письменных работ. При наличии учебный комбинат высылает вложенным платоном и рекомендует учебники и другие пособия.

Наконец, нам осталось сообщить адрес ближайшего к месту Вашей работы учебного комбината: г. Казань, ул. Профсоюзная, 23. Недавно начала свою работу и автошкола в г. Шумерля.

Желаем Вам успехов в учебе!

# Накануне экзамена

7 сентября 1962 года под Москвой на Разанском шоссе «Москвич-407» № МОБ 23-20 под управлением автолюбителя Ю. Макарова наехал на пешехода, причиня ему тяжелые телесные повреждения. При осмотре автомобиля были выявлены серьезные дефекты тормозной системы и рулевого управления.

К сожалению, случай этот не единственный. Нередко еще дорожных происшествий вызывается неудовлетворительным техническим состоянием транспортных средств.

Осенью и зимой многие автолюбители ставят свои машины на консервацию. Сейчас близится самый напряженный период эксплуатации транспортных средств. Очень важно хорошо и вовремя подготовиться к нему.

В апреле Госавтоинспекция начинает годовой технический осмотр автомобилей, принадлежащих государственным, кооперативным, общественным организациям и индивидуальным владельцам. Одной из главных задач осмотра является повышение технической готовности транспортных средств, предупреждение дорожных происшествий.

Требования, предъявляемые к техническому состоянию и внешнему виду транспортных средств, достаточно четко изложены в разделах VIII и IX «Правил движения по улицам и дорогам Союза ССР». В этих заметках хотелось бы остановиться лишь на основных рекомендациях, которых следует придерживаться при подготовке машин к тестированию.

На что обратить особое внимание? В первую очередь, конечно, — на состояние тормозной системы, рулевого управления, шин, приборов освещения и сигнализации, то есть на те агрегаты и детали, неисправность которых может повлечь за собой дорожные происшествия.

Анализ происшествий, связанных с наездами и столкновениями, показывает, что зачастую при общем тормозном пути в 10—20 метров водителю

«не хватает» до полной остановки автомобиля каких-нибудь 50 сантиметров или одного метра. Следовательно, если бы в этих случаях эффективность тормозов была хоть на 5—10 процентов выше, то наезде или аварии можно было избежать. Поэтому очень важно, чтобы величина тормозного пути или замедления автомобиля соответствовала установленным нормативам, чтобы торможение всех колес начиналось одновременно.

Особенно «капризные» тормоза с гидравлическим приводом. Если полное торможение не может быть обеспечено «однократным нажатием на педаль, подкачивает тормозная жидкость или отсутствует установленный инструкцией завода свободный ход педали, эксплуатация такого автомобиля запрещена.

При проверке рулевого управления следует помнить, что недопустим заметный люфт в сочленениях продольной рулевой тяги с сошкой и поворотным рычагом, поперечной рулевой тяги с рычагами поворотных цапф, а также люфт сошки на ее валу. Надо обязательно устранить любое заедание в рулевом механизме или тугое вращение рулевого колеса.

Для устранения неисправностей тормозов и рулевого управления зачастую требуются такие знания и опыт, которыми не располагают автолюбители. Поэтому для проведения этих работ целесообразно сразу обратиться на станции технического обслуживания.

Важное значение для безопасности движения имеет работа приборов системы освещения автомобиля. В первую очередь это фары. На каждом автомобиле должны исправно действовать отрегулированные фары с номинальной мощностью ламп при дальнем свете не менее 40 ат, при ближнем — 18 ат.

Во всех приборах системы освещения и световой сигнализации следует применять пересвечиватели установленного цвета: в передних — белого (иногда — желтого), в задних — только красного. Всякий другой цвет сигналов может де-

зорнировать водителей и привести к аварии, а потому недопустим.

Использование на автомобилях дополнительных противотуманных фар разрешено. Их должно быть обязательно две, установленных симметрично продольной оси автомобиля на высоте 250—270 мм от поверхности дороги. Как в противотуманных, так и в обычных фарах может быть и желтый свет, если при этом рассеиватели или лампы будут промышленного изготовления. (Желтый свет должен быть обязательно в обочинах, фарах.)

Надо сказать, что еще не все автомобили старых выпусков оборудованы указателями поворота. (Как это сделать, было описано на страницах журнала «За рулем» и бюллетеня «За безопасность движения».) Владелец такой автомобиль должен предупредить, что такие машины не будут допущены к эксплуатации.

Наконец, следует оборудовать указателями поворота прицепы и полуприцепы к автомобилям и мотоциклам.

Безопасность движения в значительной степени зависит и от состояния шин. Приведем два примера.

27 июля 1962 года у мотоцикла № ЮАВ 40-49, управляемого В. Малининым, лопнула шина заднего колеса, в результате чего мотоцикл выехал на левую сторону дороги и уперся в дерево. При аварии были ранены два человека. Причина — полный износ протектора шин.

15 сентября 1962 года автомобиль Г. Мгебров на автомобиле «Волга» № МОЛ 87-98 столкнулся со встречной машиной. Погибли три человека. Осмотр «Волги» показал, что все шины были сильно изношены.

Недавно введены новые «Правила эксплуатации, хранения и отбора автомобильных шин для восстановления». В соответствии с ними категорически запрещено эксплуатировать шины, имеющие износ рисунка протектора, механические повреждения, а также монтировать на автомобиль шины несоответствующих размеров. Кроме того, автолюбители должны знать, что покрышки с наложенным протектором на передних колесах использовать нельзя.

Индивидуальные владельцы автомобилей и мотоциклов наряду с подготовкой машин к предстоящему техническому осмотру должны повторить и основные положения Правил движения автотранспорта. Выборочная проверка знания их будет проходить вместе с техосмотром.

И последнее. В случае замены отдельных агрегатов автомобиля индивидуальными владельцами до начала технического осмотра обязаны представить в Госавтоинспекцию соответствующие документы (счета магазинов, подтверждающие приобретение агрегатов и др.).

Приведенные рекомендации помогут, по нашему мнению, владельцам автомобилей и мотоциклов лучше подготовиться к техническому осмотру и успешно выдержать этот экзамен.

В. РЕЗНИКОВ,  
Госавтоинспекция РСФСР.

## Из нашей почты

Этот снимок я сделал на одном из занятий курсов шоферов, которые вот уже несколько лет успешно действуют в г. Алаш-Ата при республиканской высшей партийной школе. Ежегодно здесь готовится до 150 водителей

автомобилей без отрыва от основной учебы.

Многие партийные и советские работники овладели механизаторским специальностями, что помогает им в выполнении служебных обязанностей. Например, выпускник высшей партийной школы Герой Социалистического Труда А. Догалыш работает начальником Октябрьского территориального управления Кустанайской области. Окончив курсы, он сам управляет автомобилем, отказавшись от шофера, который положен по штату. И это не единственный факт.

В подготовке водителей большая заслуга принадлежит старшему преподавателю по механизации инженеру Ю. С. Бурдину [на снимке он крайний справа].

Т. КАДЫРБАЕВ,  
слушатель II курса.

г. Алаш-Ата.



# РЕКОРДЫ СКОРОСТИ И РЕКОРДЫ

15

Рекордный мотоцикл «Триумф».

Среди многочисленных рекордов скорости, регистрируемых ФИН, особое место занимает так называемый абсолютный рекорд — наивысшая скорость, когда-либо достигнутая на мотоцикле. Основные условия для установления этого рекорда заключаются в том, что дистанция должна быть не менее 1 км, а рабочий объем двигателя не более 1000 см<sup>3</sup>.

За 70 лет существования мотоциклетного спорта абсолютный рекорд переменился девять раз. Повышение скорости требовало все большей мощности двигателя и улучшения ходовых качеств мотоциклов. Быстрые развитие техники обеспечивало выполнение этих требований, но с ростом скоростей увеличивались и трудности, связанные перед конструкторами и гонщиками. К тому же все более усложнялись условия, которыми должны удовлетворять трасса для скоростных заездов. Достаточно сказать, что во всем мире есть лишь несколько естественных трасс, пригодных для рекордных заездов. Наиболее известная из них — доли высокого солончакового озера в штате Юта (США). Именно там были установлены последние абсолютные рекорды. Кстати, состояние поверхности естественных трасс, которые любится в течение года и только непроходительное, притом определенное время их можно использовать.

Неудивительно, что в последние время абсолютный рекорд стал довольно редким событием, тогда как 30—40 лет назад шифры в таблицах мировых достижений обновлялись иногда по нескольку раз в год. После войны абсолютный рекорд скорости мотоцикла достиг лишь только четыре раза, хотя попытки не утешивались успехом, было гораздо больше.

Последний довоенный рекорд 279 км/час, установленный Э. Хенне на BMW-500, пал в 1951 году. В. Херц на рекордном мотоцикле HCU 500 см<sup>3</sup> показал тогда 289,96 км/час. Мотоцикл вместе с гонщиком был полностью заключен в закрытый обтекатель, двухцилиндровый агрегат воздушного охлаждения с параллельно расположенными цилиндрами и двумя режущими распределительными валами работал с наддувом и развивал мощность около 105 л.с. Конструкция мотоцикла не отличалась от той, которая была разработана еще в конце тридцатых годов по дорожно-гонимому типу.

Следующим обладателем рекорда стал в 1955 году Р. Рейт, достигший Новой Зеландии скорости 297,7 км/час на английском «Винсенте» 1000 см<sup>3</sup> с двухци-

линдровым V-образным двигателем без наддува. По сравнению с HCU представлявшим собой специальную рекордную машину, подготовленную фирмой, мотоциклист отделился от конструкции. И модели этой марки лишь сравнительно небольшими конструктивными изменениями для форсирования двигателя, а также обтекателя, схватывающего мотоцикл и гонщика. Двигатель «Винсента» имел обычный распределительный механизм с верхними клапанами, управляемым толкающими штангами. Он развивал мощность около 90 л.с. при 6400 об/мин.

Абсолютный рекорд — хорошая реклама для фирмы. И фирма HCU привнесла в 1956 году попытку вытеснить его себе. С этой целью был использован рекордный мотоцикл 1951 года. Только теперь он назывался «Девяти-Ци» и в конструкцию его были внесены различные улучшения. Мощность двигателя достигла 110 л.с. Попытка увенчалась успехом. На дистанции в 1 км (1009 м) тот же В. Херц достиг средней скорости 336 км/час.

Заслуживают внимания и некоторые из специальных подготовленных мотоциклов, не завоевавших, однако, официального признания как рекордные. В 1954 году американский гонщик Д. Аллен прошел мерную дистанцию со средней скоростью 312 км/час, а в следующем году он приехал с 335 км/час. Мотоцикл, изготовленный в небольшой мастерской Аллена, был сделан по некоему иной схеме. Гонщик сидел на нем не верхом, а как в гонимом автомобиле, опираясь на наклонную наездную раму. Двигатель и катушка зажигания были удлинены, а сиденье расположено очень низко, между колесами. Двухцилиндровый двигатель «Триумф» 650 см<sup>3</sup> без наддува мощностью 70 л.с. и коробка передач были установлены на мотоцикле. Двигатель с вертикальными цилиндрами и верхними клапанами, управляемыми толкающими штангами принадлежал к обычным конструкциям спортивного типа. Такая компоновка рекордного мотоцикла была еще раньше разработана и существовала на нем же Г. Вайтманом. Преимущество такого мотоцикла заключалось в лучшей обтекаемости.

Скорость, показанная Д. Алленом, не стала рекордной, так как при заездах не были соблюдены все правила определения времени.

В 1959 году Д. Хантер на 100-сильном мотоцикле «Харлей-Дэвидсон» достиг в одном из заездов на солончаковом

скорости 361,9 км/час... Но двигателя его мотоцикла не было работоспособно 1573 см<sup>3</sup>, к тому же гонщик прошел дистанцию только в одном направлении. Известно, что не было признано и это достижение.

Последний абсолютный рекорд установлен на той же трассе осенью прошлого года В. Джонсоном (Австралия) на мотоцикле «Триумф» с рабочим объемом двигателя 667 см<sup>3</sup>. Наконец все условия были соблюдены и в двух заездах с хода на 1 км зарегистрирована скорость 361,41 км/час.

По конструкции машина Джонсона напоминает мотоцикл Аллена. Она построена в небольших мастерских, причем двигатель даже не подвергался стендовым испытаниям. Предположительная мощность двухцилиндрового двигателя «Триумф» без наддува 75—80 л.с. при 7800 об/мин. В качестве топлива была использована смесь 75 процентов метанола и 25 процентов нитрометана. Средняя температура сделана несущей, она состоит из металлических и пластмассовых деталей. Составляющие вес мотоцикла 180 кг, распределяется поровну между осями колес, жестко закрепленными в периодической вилке и раме (без рессорной вилки). Чтобы мотоцикл не подкашивался, в шинках поддерживались довольно низкое давление. Модель двигателя развивала 2,8 кг/см<sup>2</sup>. Специальные шины фирмы «Делон» размером 3,50X19 с шестипятизубыми канавками на заднем колесе предназначались испытаны на стенде при скоростях до 480 км/час. Для более надежного контакта переднего колеса с дорогой в носовой части обтекателя помещен балласт — 22 кг габаритных размеров мотоцикла: длина 516 мм, ширина 103 мм, высота в средней части 864 мм, высота заднего стабилизатора 940 мм. Корзина бака 2490 мм.

Таким образом, достижение так долго, но не растет. И не случайно возникает вопрос: возможно ли дальнейшее увеличение рекордных скоростей мотоциклов? Думаю, что на него можно ответить утвердительно. Анализ многих рекордных заездов последнего времени показывает, что они были предприняты с довольно скромными ресурсами. Хотя машина получила рабочий объем двигателя и наддува не были использованы, тем не менее заезды окончились успешно.

В. БЕКМАН,  
судья всесоюзной категории.

## ПОНЯТИЕ ПОДСОПКИ

Спортемена-водномоторника испытывают недостаток в хороших пособиях по проектированию и конструированию. По моему мнению Ю. А. Манжоса «Спортивные суда с подводными моторами» в издательской мере восполнит этот пробел.

Автору удалось в доступной форме рассказать о сложных вопросах гидродинамики и основных положениях теории глиссирования, при этом главное внимание уделено физическим сущности явления. Ценно, что в книге даны конкретные ре-

комендации по определенным численным значениям элементов корпуса и достаточно полно обобщен опыт отечественного и зарубежного строительства спортивных судов.

Большую практическую помощь окажут читателям сведения по выбору обводов скутеров и мотолодок, а также сравнительное описание различных способов постройки мелких судов и характеристика строительных материалов. Много места в книге уделено устройству скутеров и мотолодок, рассказано о том, как сделать корпус и конструкцию. Чертежи корпусов и важнейших деталей могут служить для изготовления как практического руководства.

Таким образом, книга Ю. Манжоса содержит много

нужных спортсменам и конструкторам выжженных сведений. В то же время это интересное пособие не сводит к некоторым недочетам.

В книге следовало бы более детально классифицировать корпус по обводам, отметить их преимущества и недостатки. Не лишне дать более полную характеристику спортивных судов, в чем особенно интересна машинающая конструкция.

Новые суда после испытания часто требуют доводки. Испытания, допущенные при проектировании. Но этот вопрос не получил должного освещения в книге.

К сожалению, автор рассказывает только о судах из дерева и фанеры и вы-

шего не пишет о постройке их из алюминиевых сплавов и пластмасс. Нет также данных о новейших судах, в которых гонщики используют ледник, и о глиссерах.

В книге приведен ряд материалов, не имеющих среднего отношения к теме, например описание конструкции насоса сплителя, плавающей дачи.

Несмотря на отмеченные недостатки, книга Манжоса поможет любителям водномоторного спорта и конструкторам в строительстве спортивных судов.

Д. КАРПОВ,  
член президиума Федерации водномоторного спорта СССР, лауреат Государственной премии.

\* Ю. А. Манжос. Спортивные суда с подводными моторами. М., ГИИФ, 1962. 198 стр. 50 коп.

Вместо трубчатой рамы на нем применена сварная, из профилированного листа. Мягтиниковая Подвеска переднего и заднего колеса в сочетании с амортизационными стойками, устройство которых измешено у нового мотоцикла ES-125/150 (см. «За рулем», 1983, № 1), а также другие конструктивные

К. БОГАДТКЕ.

г. Берлин.

«ЧЕЗЕТ» 250 см<sup>3</sup>

По внешнему виду мотоцикл мало чем отличается от известных гоночных моделей «Чезет»-125 или С-159. Его вес 88 кг.

«Свет мотору», 1962, № 20.

## ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ БЛОКИРОВКИ КОЛЕС АВТОМОБИЛЯ

При резком торможении или полной блокировке колес автомобиля происходит круговое смещение маховика относительно корпуса, так как маховик продолжает вращаться по инерции прежней скоростью, как бы обгонял остающийся корпус. При этом шарниры поднимаются по наклонным углублениям диска и отжимают его от маховика. Осевое движение диска передается стержню 7, открывающему воздушный клапан 8, в результате чего пространство

«Мотор Транспорт», 1962, № 2996.

А — от главного тормозного колеса, Б — к сервомеханизму, В — к тормозам задних колес, Г — к вакуумному резервуару.





**С**воеобразный грузо-пассажирский быстроходный автомобиль с грузовой платформой, рассчитанной на перевозку от 1000 до 1250 кг груза, и двойной вместительной кабиной для обслуживания персонала, начал выпу-

сать один из автомобильных заводов концерна Форда.

Общая компоновка автомобиля, выполненная по схеме «кабина над двигателем», обеспечивает умеренно габаритную длину автомобиля и хорошую маневренность. Двухрядная машина вмещает пять человек, включая водителя. Для размещения инструментов и приборов в ней предусмотрены специальные отсеки. Перевозка грузов осуществляется на грузовой полуплатформе с откидными металлическими бортами.

На автомобиле устанавливаются двигатели с рабочим объемом цилиндров 1,2 л, либо 1,5 л.

Общая допустимая нагрузка автомобиля колеблется в связи с этим от 2150 кг до 2400 кг (при весе автомобиля 1150 кг). Она распределяется на оси почти равномерно — от 1050 до 1150 кг на переднюю и от 1150 до 1350 кг на заднюю.

Максимальная скорость автомобиля — 100 км/час.

«Моторист индустрии», 1963, № 1.

## ВЕТРОВОЕ СТЕКЛО С ПРОТИВОСЛЕПЛЯЮЩЕЙ ПРОСЛОЙКОЙ

**Б**орьба с ослеплением от фар встречных автомобилей в последние годы уделяется много внимания. В ряде европейских стран получили распространение так называемые «фары асимметричного света», бросающие световой пучок несколько в сторону от осевой линии дороги. В Австрии недавно запатентован оптический элемент «нокаутер» (см. «За рулем», 1962, № 11), интенсивный дальний свет которого как бы обрывается в горизонтальной плоскости на уровне фары. Однако недостатком всех этих конструкций является то, что они обеспечивают лишь пассивные, односторонние меры борьбы с ослеплением, гарантирующие успех только при условии, что и встречный автомобиль оборудован подобными «щадящими» фарами.

Одна из швейцарских фирм нашла недавно более активный способ борьбы с ослеплением, обеспечивающий эффект независимо от оборудования встречных автомобилей и поведения их водителей. Она выпускает для автомобилей специальные ветровые стекла, оборудованные защитным устройством против света фар встречных машин (см. фото). Стекло состоит из двух слоев, между которыми имеется просвет размером в 0,5 миллиметра. На бачка, снабженного небольшой помпой, в просвет между слоями стекла подает-



ся слегка окрашенная жидкость специальной состава, которая обеспечивает преломление пучка встречного света, сохраняя при этом удовлетворительную видимость сквозь стекло изнутри. Жидкость заполняет просвет на 1–2 минуты, а затем постепенно стекает обратно в бачок.

Устройство приводится в действие нажатием на кнопку помпы, выведенную на щиток приборов автомобиля, либо расположенную в полу машины, слева от педаль сцепления.

«Автомобиль Ревю», 1962, № 45.

## ЯПОНСКИЙ КАРБЮРАТОР ДЛЯ МОПЕДОВ

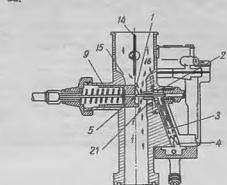
**Н**а новом японском мопеде «Хонда» с четырехтактным двигателем, имеющим рабочий объем цилиндра 50 см<sup>3</sup>, установлен карбюратор «Кей-Жин», конструкция которого вызывает интерес, поскольку он значительно отличается от всех известных до сих пор европейских карбюраторов.

Конструкция карбюратора отличается следующие характерные черты: удлиненный впускной канал, пусковая заслонка в форме дроссельной заслонки, поршневой золотник, компрессионный жиклер со смесительной трубкой, поплавковая камера с уплотнением (исключающим испарение топлива вверх), латорным клапаном, улавливающим излишки и подпрессоренным поплавком.

Эти конструктивные черты не были свойственными еще ни одному из известных карбюраторов, работающих на принципе падающего потока. Разумелся, не нов, но его применение в сочетании с удлиненным диффузором и поршневым золотником никогда не практиковалось, тем более, что речь идет об одноцилиндровом четырехтактном двигателе. Устройство для торможения воздуха (компрессионный жиклер) применяется в таких карбюраторах

впервые; новостью является также и поплавковая камера с верхним уплотнением, запорным клапаном на холостом, выравнивающим давлении в специальной боковой камере и перепускной трубкой. Все это обеспечивает постоянное содержание карбюратора в чистоте, так как исключает переливание топлива через верх поплавковой камеры.

Обращает на себя внимание «маленькая» пружинка между поплавком и иглой поплавковой камеры, имеющая целью гасить колебания, нередко приводящие к излишнему расходу топлива.



# ОБЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ

Карбюратор работает следующим образом. После открытия запорного крана 13 на крышке корпуса поплавковой камеры, поплавковая заслонка 14 толчком от переделочного устройства 14 по каналу 10 толчком подается через главный жиклер 4 в эмульсионную трубку 3. При холостой работе закрывают пусковую заслонку 14. Потоками открывают поршневой золотник и осуществляют пуск двигателя (нагретый двигатель запускается без пусковой заслонки и со слегка приоткрытым поршневым золотником).

Возникновение при пуске разрежения обеспечивает засасывание горячей топливно-воздушной смеси в цилиндр. По мере нагревания двигателя пусковая заслонка должна приоткрыться, с тем чтобы в карбюратор мог засасываться воздух. Он подводится по каналу 16 к эмульсионной трубке 3 и топливно-воздушная смесь постепенно обогащается. Теперь прикрывают поршневой золотник до незначительного числа оборотов двигателя, при дальнейшем нагреве двигателя золотник может быть приоткрыт полностью, поскольку начинает работать система холостого хода. При почти полностью закрытом золотнике 9 в оставшейся полости создается большое разрежение, обеспечивающее засасывание соответствующего количества топливно-воздушной смеси из смесительного канала 21 системы холостого хода, в которую топливно поступает по каналу 10. Необходимый воздух подводится к системе из впускной трубы через отверстие 16, регулируемое винтом 6. Регулировка холостого хода осуществляется обычным способом.

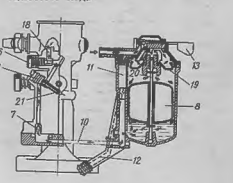
Переход от режима холостого хода к режиму частичной нагрузки обеспечивается вырезанием 1 в золотнике. Игла 5 определяет качество смеси и, следовательно, расход топлива. На режиме полной нагрузки основную роль играет главный жиклер 4.

Карбюратор «Кейжин», предназначенный для мопеда, сочетает в себе конструктивные принципы современных автомобильных карбюраторов с новыми конструктивными решениями, обеспечивающими исключительно высокую производительность. Следует при этом учесть, что маленький двигатель «Хонда» развивает мощность 4,5 л. с. при 8000 об/мин (степень сжатия 8,5:1).

«Моторрад», 1963, № 1.

Слева: продольный разрез карбюратора. Справа: разрез по системе холостого хода и поплавковой камере.

1. Вырез в золотнике. 2. Распылитель. 3. Эмульсионная трубка. 4. Главный жиклер. 5. Игла. 6. Установочный винт. 7. Жиклер холостого хода. 8. Поплавок. 9. Поршневой золотник. 10. Топливный канал. 11. Уравнительная камера. 12. Перепускная трубка. 13. Запорный кран. 14. Пусковая заслонка. 15. Диффузор. 16. Воздушный канал. 17. Регулирующий винт. 18. Воздушный канал системы холостого хода. 19. Уплотнение корпуса поплавковой камеры. 20. Пружина. 21. Смесительный канал системы холостого хода.





## АНГЛИЙСКИЙ «МОТОР» О СОВЕТСКОЙ «ВОЛГЕ»

В английском журнале «Мотор» опубликована статья о дорожных испытаниях советского автомобиля «Волга» М-21Н, проведенных в Англии. Журнал отмечает, что «Волга» является весьма комфортабельным, долговечным автомобилем, имеет хорошую плавность хода и отличается бесшумностью. С технической точки зрения, пишет «Мотор», заслуживают внимания многие гильзы цилиндров в блоке из легкого сплава, колпачковый вал на пяти опорах, фильтры как грубой, так и тонкой очистки масла, чехлы на задних рессорах, управляемые водителем жалюзи радиатора и электрооборудование, полностью блокированное системой предохранителей.

Принимая во внимание экономические и климатические условия Советского Союза, говорится в журнале, конструкторы предусмотрели широкий диапазон регулирования не только системы зажигания, но и системы питания, и в частности карбюратора, у которого сечение главного жиклера может измениться поворотом винта. Благодаря этому можно добиться желаемой приемистости и экономичности. На получение для испытанной машины было установлено позднее зажигание, рассчитанное на применение низкотемпературного топлива. Англичане применили большее опережение для лучшей приемистости на высшей передаче, и при этом двигатель продолжал работать без стунов на различных топливных смесях.

«Волга» с такой установкой зажигания хорошо вела себя в диапазоне скоростей от 30 до 95 км/час. На прямой передаче она набирала скорость от 32 до 65 км/час за 11,9 сек и от 65 до 90 км/час за 14,9 сек.

«Мотор» считает, что «Волга» является очень удобной машиной. Ширина кузова вполне достаточна, под ней значительно выступает над трансмиссией, подколесные дуги не вдавливаются в заднее сиденье. Переднее сиденье можно устанавливать в положение поворота.

Прочная конструкция кузова, резиновые новинки и толстый войлок под ними позволяют ехать в автомобиле спокойно и легко. При большой скорости слышен шум ветра, но открытые окна не усиливают его. «Волга» один из немногих автомобилей, которые могут быть опущены до конца без опасения подвергнуться действию сквозняков, — пишет «Мотор».

Журнал подчеркивает высочайшее качество рулевого управления, легкость вождения автомобиля на больших скоростях. Радиус поворота автомобиля, по мнению журнала, обеспечивает вполне достаточное маневрирование. Полностью оценивается также и эффективность действия фар при «дальнем» и «ближнем» свете, хотя последние в два раза слабее. Отмечается удобство переключения света ножным переключателем.

Отказавшись отобрать лампы, сигнализирующие о перегреве двигателя и действии тормозов, журнал считает, однако, что они размещены неудачно, так как скрыты за рулем.

В заключение «Мотор» указывает, что прочность, вместимость, удобства и плавность хода «Волга» на средних скоростях компенсирует имеющиеся мелкие недостатки. «Этот большой и хорошо оборудованный автомобиль», — заключает журнал, — заслуживает внимания автомобилистов в Англии, как и во многих других странах мира, на дорогах которых русские водители успели себя хорошо зарекомендовать».



В Судане очень популярны советские автомобили, особенно «Москвичи». Их часто можно видеть у подъездов домов, бакинских контор, возле министерств и магазинов.

# На жестких улицях

Мы уже подлетали к Хартуму, когда вынул, под крылом самолета, я вдруг увидел слегка поблескивающую на солнце ленту — словно накатанная колесами магистраль уходила куда-то вдаль, в самые пески безбрежной пустыни.

— Шоссе? — Али Абдалла Али улыбается. — Впрочем, почему бы и нет? Ведь это Нил — главная наша магистраль, только не асфальтовая, а водная. А неземные дороги увидите, когда прилетим в Хартум — у нас в стране их не так-то много...

Первый сюрприз — в аэропорту. Садимся в крохотный автобус авиакомпании и стремительно вылетаем на шоссе, ведущее к городу, — отличную двухстороннюю магистраль, разделенную довольно широкой полосой. Шофер лихо выкручивает на левую часть магистральной. По старой московской привычке очень хочется остановить его: куда? А машина уже идет мимо плаката: «Господи! На наших дорогах левостороннее

движение. Не осуждайте, ведь раньше по этим дорогам ездили только англичане». Теперь все ясно: не случайно кое-кто называет это левостороннее движение, которым отличается Англия, «перехитом колониализма»!

Хартум поражает обилием такси. Все они выкрашены в желтый цвет и имеют на борту, вместо наших ишачек, зеленую полосу. Такую машину легко заметить и днем, при ярком солнце, и вечером, при скудном электрическом освещении. Ходить по городу при 40–50-градусной жаре трудно. Все стареются юркнуть в машину, но не у всех есть деньги. Выход нашли довольно оригинальный. Ни одна машина не имеет счетчиков. Обычно рейс стоит 10–15 нуватов, что, конечно, тоже немало. В машину сразу садятся человек шесть-восемь, каждый платит 2–3 нувата.

Жара и яркое солнце вносят в правила движения в суданских городах много своеобразного. Здесь почти не пользу-

Редакционная коллегия: А. М. ИВАНСКИЙ [главный редактор], Г. М. АФРЕМОВ, Ю. А. КЛЕЙНЕРМАН [зам. главного редактора], А. М. КОРИМЛИЦЫН, Д. В. ЛЯЛИН, В. И. НИКИТИН, В. В. РОГОЖИН, Н. В. СТРАХОВ, А. Т. ТАРАНОВ, Б. Ф. ТРАММ, Ю. М. ШРАМКО.

Художественно-технический редактор Н. Г. Ишеникин.

Корректор Е. Я. Обухова.

Адрес редакции: Москва, И-51, Рахмановский пер., 4. Тел. К 5-32-24, Б 9-61-91.

Сдано в набор 28.01.63 г.  
Г-80230.

Бум. 80 × 90%. 2,25 бум. л. — 4 печ. л.

Тираж 375.000 экз. Подп. к печ. 14.02.63 г.  
Цена 30 коп. Зах. 640.

3-я типография Управления Военного издательства Министерства обороны Союза ССР.



Подъезжая к магистральной главной улице, вы обязательно увидите такой знак. Кроме принятого во всех странах треугольника, на нем сделана надпись: «Стоять».

ются световыми указателями поворотов — днем их все равно не увидишь. Выручает находчивость шоферов: они ловко используют жесты. Если вам необходимо повернуть направо, высовывается рука и два пальца поднимаются вверх. Налево — та же рука, но с одним опущенным пальцем. И все отлично понимают друг друга.

Ни один водитель не позволит себе выехать на основную магистраль, предвительно не остановившись. Это необходимо еще и потому, что на улицах очень мало регулировщиков, почти нет светофоров, и от самодисциплины зависит много.

Светофоры выкрашены в интенсивные цвета — черный и белый, и поэтому видны издали. На каждом из «глазков» светофора — длинный расруб, без него не заметишь, какой загорелся свет: настолько ярки солнечные лучи.

Недостаток светофоров и регулировщиков заставляет водителей быть не только находчивыми, но и предупредительными. Приветливый жест, приглашающий вас первым проехать перекресток, пересечь улицу — обычное дело.

И, надо сказать, это очень помогает, предохраняя от многих дорожных происшествий, чему в немалой мере способствует еще одно обстоятельство — невысокие скорости. Редко увидишь автомобиль, мчащийся со скоростью более чем шестидесяти километров в час. Быстрая езда считается тут как бы одним из признаков невысокой квалификации водителя. А кому хочется показаться немалым?

...Мы едем по городу в небольшой западногерманской машине-такси. Хотя жалюзи полностью открыты, вода нагревается до предела. Однако водитель не обращает внимания на показания приборов — если машина выйдет из строя, это дело хозяина. Провода, за внешним видом автомобилей водители такси следят тщательно. На каждой стойке выходит из кабины с тряпичкой и протирают хромировку, полируют краску.

— Как только накоплю денег, обязательно куплю «Москвич», — говорит мне водитель такси Хасан Махмуд Ахмед. — Надоело работать на хозяина — ездишь, ездишь, и получаешь несколько пиастров в день. Куплю «Москвич» — тогда все пассажиры будут мои: ведь эта машина очень нравится, ездить в ней приятно. Эти слова — не только дань вежливости. «Москвичи» действительно весьма популярны. Я убедился в этом на многих примерах: в Хартуме, Омдурмане и других городах уже сейчас часто можно встретить наши автомобили, привлекающие покупателей надежностью и неприхотливостью.

В городе довольно много бензоколонок. Все они, как правило, принадлежат иностранным компаниям. Поговаривают, что в недрах Судана таятся запасы нефти. Но английские геологи очень неохотно идут ва — выгоднее продавать Судану дорогой бензин, чем помочь стране наладить его производство.

Все, что выставлено за стеклянными витринами бензоколонок, — привозное. Масло, тормозная жидкость, фильтры, даже дистиллированная вода. Немало потрудились колонизаторы, всячески препятствуя развитию национальной суданской промышленности.

Автобусов в Хартуме мало. Недавно появилось несколько огромных голубых машин, но они почти не имеют вентиляции и ездить в них трудно. Впрочем, на хартумских улицах можно увидеть не только автомобили. Распространенный вид транспорта здесь также ослы, которых кто-то здесь в шутку назвал «персональными машинами». Немало на улицах и велосипедистов.

...Пора прощаться с суданской столицей. Такси вырывается из паллящего зноя городских магистралей, идет по шоссе. Вот и аэропорт. На бетонной дорожке его стоит ИЛ-18. И когда входящий по трапу в его салон, чувствуешь себя уже дома.

**К. КОСТИН.**  
Фото автора

Хартум — Омдурман.

А это чей-то «персональный» транспорт. Пока хозяин сидит в кафе, ослик терпеливо ждет его.



Такие знаки расставлены возле каждого перехода типа «зебра». И надо сказать, и ним с вниманием относятся все водители.

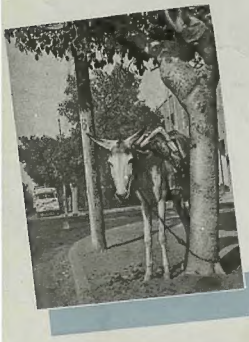


В Хартуме бывают аварии — как и в любом другом городе. Но тут после столкновения машину несколько часов не убирают с проезжей части. Почему так — трудно сказать. Ни один из шоферов так и не объяснил мне этого.



Бензоколонки в Хартуме довольно много, но все они принадлежат зарубежным компаниям.

Отличное шоссе, разделенное на две части (с односторонним движением), протянулось из центра города к аэропорту.







М а р т 1 9 6 3

За рулём

На трассе зимнего  
мотокросса  
Фото Н. Веринчука